



Handleiding voor de hardware en software

HP notebookcomputers

Artikelnummer: 375424-331

Maart 2005

In deze handleiding vindt u een beschrijving van de meeste hardware- en softwarevoorzieningen die beschikbaar zijn op de notebookcomputer en aanwijzingen voor het gebruik daarvan.

© Copyright 2005 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

Microsoft en Windows zijn in de Verenigde Staten gedeponeerde handelsmerken van Microsoft Corporation. Het SD-logo is een handelsmerk van de desbetreffende houder. Bluetooth is een handelsmerk van de desbetreffende houder en wordt door Hewlett-Packard Company onder licentie gebruikt.

De informatie in deze documentatie kan zonder kennisgeving worden gewijzigd. De enige garanties die voor HP producten en diensten worden gegeven, worden uiteengezet in de uitdrukkelijke garantievoorwaarden bij de desbetreffende producten en diensten. Aan de informatie in deze handleiding kunnen geen rechten worden ontleend. HP aanvaardt geen aansprakelijkheid voor technische fouten, drukfouten of weglatingen in deze publicatie.

Handleiding voor de hardware en software

HP notebookcomputers

Eerste editie, maart 2005

Referentienummer: dv4000

Artikelnummer: 375424-331

Inhoudsopgave

1 Onderdelen herkennen

Onderdelen aan de bovenkant	1-2
Toetsen	1-2
Touchpad	1-4
Aan/uit-voorzieningen	1-5
Knoppen	1-7
Lampjes	1-9
Antennes voor draadloze communicatie (alleen bepaalde modellen)	1-11
Onderdelen aan de voorkant	1-12
Luidsprekers, beeldschermontgrendelingsknop en infraroodlens voor consumentenelektronica ...	1-12
Lampjes	1-13
Onderdelen aan de linkerkant	1-14
Poorten en ingangen/uitgangen	1-14
Slots voor media en geheugenkaarten	1-16
Onderdelen aan de rechterkant	1-17
Onderdelen aan de onderkant	1-19
Mini-PCI/geheugenmodule-compartiment	1-19
Ruimtes, accu-ontgrendeling en ventilatieopeningen	1-20
Extra hardwareonderdelen	1-21
Aanvullende onderdelen	1-23
Optische schijven	1-23
Labels	1-24

2 Energiebeheer

Voedingsbronnen	2-2
Standbystand en hibernationstand	2-3
Standbystand	2-3
Hibernationstand	2-4
Standbystand of hibernationstand activeren of notebookcomputer afsluiten	2-5
Standaardinstellingen voor energiebeheer	2-8
Notebookcomputer in- en uitschakelen	2-8
Standbystand activeren of beëindigen	2-9
Hibernationstand activeren of beëindigen	2-10
Noodprocedures voor het afsluiten van de notebookcomputer	2-11
Opties voor energiebeheer	2-11
Energiebeheerschema's	2-11
Wachtwoord voor de standbystand instellen	2-12
Overige voorkeuren voor energiebeheer instellen	2-12
Processorsnelheid beheren (alleen bepaalde modellen)	2-14
Accu	2-16
Accu opladen	2-16
Acculading controleren	2-17
Bijna lege accu	2-19
Accu kalibreren	2-21
Accuvoeding besparen	2-24
Accu vervangen	2-26
Accu opbergen	2-29
Afvoeren van gebruikte accu's	2-30

3 Toetsenbord en touchpad

Touchpad	3-2
Onderdelen van het touchpad	3-2
Touchpad gebruiken	3-3
Voorkeuren voor het touchpad instellen	3-4
Hotkeys	3-5
Locatie van hotkeys	3-5
Overzicht van hotkeys	3-6
Procedures voor hotkeys	3-7
Hotkeyopdrachten gebruiken	3-8
Quick Launch-knoppen gebruiken (alleen bepaalde modellen)	3-16
Toetsenblokken	3-17
Geïntegreerd numeriek toetsenblok gebruiken	3-17
Schakelen tussen de functies van de toetsenblokttoetsen	3-18
Werken met een extern numeriek toetsenblok	3-19

4 Multimedia

Geluidsvoorzieningen	4-2
Geluidsvolume aanpassen	4-2
Audio-ingang (microfooningang) gebruiken	4-3
Audio-uitgang (hoofdtelefoonuitgang) gebruiken	4-3
Audio-uitgang (hoofdtelefoonuitgang) aansluiten	4-4
Videovoorzieningen	4-5
S-videoapparatuur aansluiten	4-5
Videobeeld weergeven	4-7
Multimediasoftware	4-8
Waarschuwing met betrekking tot auteursrecht	4-9
Software installeren	4-10
Automatisch afspelen inschakelen	4-11
Regio-instelling van dvd's wijzigen	4-12

5 Schijfeenheden

Onderhoud van schijfeenheden	5-1
Primaire vaste schijf verwijderen	5-3
Primaire vaste schijf terugplaatsen	5-5
Optische schijf verwijderen (als er geen voeding beschikbaar is)	5-7
Inhoud van een optische schijf weergeven	5-8
Standbystand of hibernationstand niet activeren	5-8

6 PC Cards en ExpressCards

Wat is een PC Card?	6-1
PC Card plaatsen	6-2
PC Card verwijderen	6-4
Wat is een ExpressCard?	6-5
ExpressCard configureren	6-6
ExpressCard plaatsen	6-6
ExpressCard verwijderen	6-8

7 Digitale geheugenkaarten (alleen bepaalde modellen)

Digitale media gebruiken	7-1
Digitale kaarten plaatsen	7-2
Digitale kaarten verwijderen	7-3
Digitale kaarten uitschakelen of opnieuw starten	7-4

8 Geheugenmodules

Wat is een geheugenmodule?	8-1
Geheugenmodule vervangen	8-2
Hibernationbestand	8-6

9 USB-apparatuur

Wat is USB?	9-1
USB-apparaten gebruiken	9-2
Besturingssysteem en software	9-2

10 Modems en netwerken

Intern modem	10-1
Modemkabel aansluiten	10-2
Landspecifieke modemkabeladapter gebruiken	10-3
Landinstelling voor het modem	10-4
Vooraf geïnstalleerde communicatiesoftware	10-8
Netwerkkabel	10-8

11 Draadloze communicatie (alleen bepaalde modellen)

Draadloos lokaal netwerk (alleen bepaalde modellen)	11-3
Thuis een draadloos lokaal netwerk opzetten	11-5
WLAN-verbinding gebruiken	11-6
Beveiligingsvoorzieningen voor draadloze communicatie	11-7
Software voor draadloze communicatie installeren (optioneel)	11-7
Problemen met apparaten oplossen	11-9
Bluetooth (alleen bepaalde modellen)	11-10
Status van apparaten	11-12
Apparaten inschakelen	11-14
Apparaten uitschakelen en deactiveren	11-16

12 Beveiliging

Beveiligingsvoorzieningen	12-1
Voorkeuren instellen in het setupprogramma	12-3
QuickLock	12-3
Wachtwoorden	12-4
HP wachtwoorden en Windows-wachtwoorden	12-5
Richtlijnen voor HP wachtwoorden en Windows-wachtwoorden	12-7
HP beheerderswachtwoord	12-9
HP beheerderswachtwoord instellen	12-10
HP beheerderswachtwoord opgeven	12-11
Opstartwachtwoord	12-12
Opstartwachtwoord instellen	12-12
Opstartwachtwoord opgeven	12-13
Apparaatbeveiliging	12-14
Antivirussoftware	12-15
Essentiële beveiligingsupdates voor Windows XP	12-16
Firewall-software	12-17
Optioneel kabelslot	12-18

13 Setupprogramma

Setupprogramma openen	13-2
Taal van het setupprogramma wijzigen	13-2
Navigeren en selecteren in het setupprogramma	13-3
Systeeminformatie weergeven	13-4
Standaardinstellingen herstellen in het setupprogramma	13-5
Geavanceerde functies van het setupprogramma gebruiken	13-6
Setupprogramma afsluiten	13-7

14 Software-updates en herstel van software

Software-updates	14-1
Voordat u een software-update uitvoert	14-2
Update downloaden en installeren	14-5
Systeemherstelpunten	14-10
Herstelpunt instellen	14-11
Eerdere status	
van de notebookcomputer herstellen	14-11
Applicaties herstellen of opnieuw installeren	14-12
Applicaties opnieuw installeren	
vanaf de vaste schijf	14-13
Applicaties opnieuw installeren	
vanaf schijven	14-13
Besturingssysteem herstellen	14-14
Besturingssysteem opnieuw installeren	14-15
Stuurprogramma's en andere software	
opnieuw installeren	14-17
Opnieuw geïnstalleerde software updaten	14-18
Niet bij de notebookcomputer geleverde versie	
van een besturingssysteem installeren	14-19

15 Onderhoud van de notebookcomputer

Temperatuur	15-2
Toetsenbord	15-3
Beeldscherm	15-4
Touchpad	15-4

16 Transport

Voorbereiding op transport	16-1
Tips voor reizen met de notebookcomputer	16-2

17 Specificaties

Omgevingsvereisten.....	17-1
Nominaal ingangsvermogen	17-2
In- en uitgangssignalen van de dockingpoort (alleen bepaalde modellen)	17-3

Index

Onderdelen herkennen



Dit hoofdstuk bevat informatie over de functies en voorzieningen van onderdelen van de notebookcomputer bij gebruik van Microsoft® Windows®. Bij gebruik van QuickPlay (alleen bepaalde modellen) kunnen sommige onderdelen een andere werking hebben. Raadpleeg de *HP QuickPlay User Guide* (HP QuickPlay - Gebruikershandleiding) voor meer informatie.

Onderdelen aan de bovenkant

Toetsen



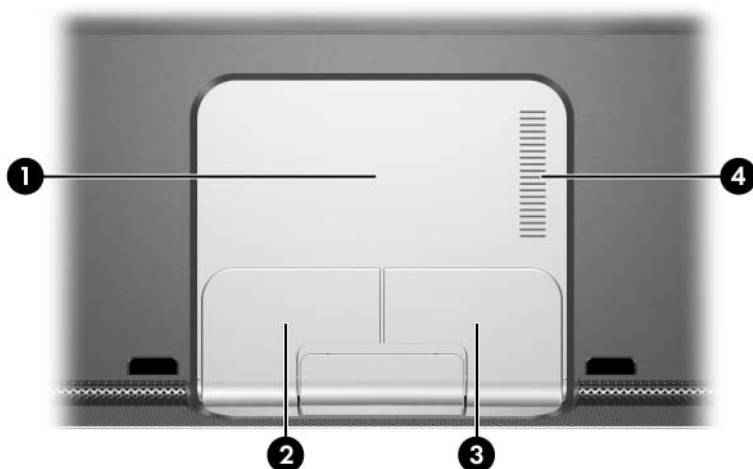
Onderdeel	Beschrijving
❶ Functietoetsen (12)*	Hiermee kunt u systeem- en applicatietaken uitvoeren. U kunt de functietoetsen gebruiken in combinatie met de toets fn om hotkeys te vormen waarmee u extra taken kunt uitvoeren.
❷ Windows-logotoets	Hiermee geeft u het menu Start van Microsoft® Windows® weer.
❸ fn -toets*	Hiermee voert u in combinatie met andere toetsen (als hotkeys) systeemtaken uit. Wanneer u bijvoorbeeld op fn+f7 drukt, wordt de helderheid van het beeldscherm verminderd.

(Zie volgende pagina)

Onderdeel	Beschrijving
④ Toetsen van geïntegreerd numeriek toetsenblok (15)	Deze toetsen kunt u laten werken als de toetsen op een extern numeriek toetsenblok.
⑤ Windows-applicatietoets	Hiermee opent u een snelmenu voor opties onder de aanwijzer.

Raadpleeg ["Hotkeys"](#) in [hoofdstuk 3, "Toetsenbord en touchpad"](#), voor meer informatie.

Touchpad




Onderdeel	Beschrijving
❶ Touchpad*	Hiermee verplaatst u de aanwijzer.
❷ Linkerknop van het touchpad*	Deze knop heeft dezelfde functie als de linkerknop op een externe muis.
❸ Rechterknop van het touchpad*	Deze knop heeft dezelfde functie als de rechterknop op een externe muis.
❹ Verticale schuifzone van het touchpad*	Hiermee schuift u de weergave in een venster op het beeldscherm omhoog of omlaag.

*In deze tabel worden de standaardinstellingen beschreven. Raadpleeg ["Voorkeuren voor het touchpad instellen"](#) in [hoofdstuk 3](#), ["Toetsenbord en touchpad"](#), voor informatie over het wijzigen van de werking van het touchpad.

Aan/uit-voorzieningen

Al naar gelang uw notebookmodel kan de locatie van de aan/uit/standby-knop verschillen.



Onderdeel	Beschrijving
❶ Aan/uit/standby-knop*	<p>Deze knop werkt als volgt:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Als de notebookcomputer uit staat, drukt u op deze knop om de computer te starten. ■ Als de notebookcomputer is ingeschakeld, drukt u kort op deze knop om de hibernationstand te activeren. ■ Als de notebookcomputer in de standbystand staat, drukt u kort op deze knop om de standbystand te beëindigen. ■ Als de computer in de hibernationstand staat, drukt u kort op deze knop om de hibernationstand te beëindigen. <p> Als het systeem niet meer reageert en de afsluitprocedures van Windows niet beschikbaar zijn, houdt u deze knop ten minste vijf seconden ingedrukt om de notebookcomputer uit te schakelen.</p>

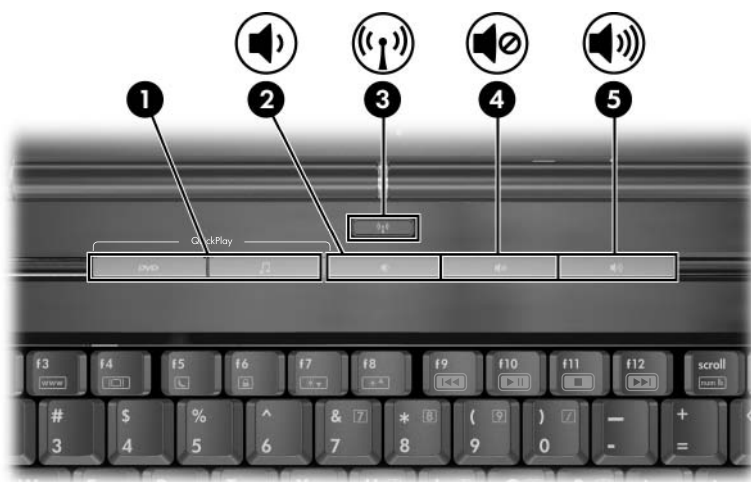
(Zie volgende pagina)

Onderdeel	Beschrijving
② Beeldscherm-schakelaar*	Deze schakelaar activeert de standbystand als u de notebookcomputer dichtdoet.

*In deze tabel worden de standaardinstellingen beschreven. Raadpleeg "Overige voorkeuren voor energiebeheer instellen" in hoofdstuk 2, "Energiebeheer" voor informatie over het wijzigen van de werking van de beeldscherm-schakelaar of de aan/uit/standby-knop.


Knoppen

Al naar gelang uw notebookmodel kunnen de locaties van knoppen verschillen.



Onderdeel	Beschrijving
❶ Quick Launch-knoppen (alleen bepaalde modellen)	Hiermee start u standaardapplicaties voor multimedia, digitale beeldbewerking of muziek (per model verschillend). Raadpleeg " Quick Launch-knoppen gebruiken (alleen bepaalde modellen) " in hoofdstuk 3, " Toetsenbord en touchpad ", als u een andere applicatie wilt toewijzen aan een Quick Launch-knop.
❷ Knop Geluid zachter	Hiermee verlaagt u het systeemvolume.


(Zie volgende pagina)

Onderdeel	Beschrijving
③ Knop voor draadloze communicatie (alleen bepaalde modellen)	<p>Met deze knop kunt u de apparatuur voor draadloze communicatie in- en uitschakelen, maar geen draadloze verbinding tot stand brengen.</p> <p> Als u een draadloze verbinding tot stand wilt brengen, moet er al een draadloos netwerk zijn ingesteld. Raadpleeg hoofdstuk 11, "Draadloze communicatie (alleen bepaalde modellen)", voor meer informatie.</p>
④ Knop Geluid uit	Hiermee schakelt u de geluidsweergave uit of in.
⑤ Knop Geluid harder	Hiermee verhoogt u het systeemvolume.

Lampjes

Al naar gelang uw notebookmodel kunnen de locaties van lampjes verschillen.



Onderdeel	Beschrijving
1 Aan/uit/standby-lampje	<p>Aan: de notebookcomputer staat aan.</p> <p>Knipperend: de notebookcomputer staat in de standbystand.</p> <p>Uit: de notebookcomputer is uitgeschakeld of staat in de hibernationstand.</p>
2 Lampje voor draadloze communicatie (alleen bepaalde modellen)	<p>Aan: een of meer geïntegreerde apparaten voor draadloze communicatie zijn ingeschakeld.</p> <p> Als u een draadloze verbinding tot stand wilt brengen, moet er al een draadloos netwerk zijn ingesteld. Raadpleeg hoofdstuk 11, "Draadloze communicatie (alleen bepaalde modellen)", voor meer informatie.</p>

(Zie volgende pagina)

Onderdeel	Beschrijving
③ Lampje voor het uitschakelen van het geluid	Aan: het geluid is uitgeschakeld.
④ Num lock-lampje	Aan: num lock of het geïntegreerde numerieke toetsenblok is ingeschakeld.
⑤ Caps lock-lampje	Aan: caps lock is ingeschakeld.

Antennes voor draadloze communicatie (alleen bepaalde modellen)



Onderdeel	Beschrijving
-----------	--------------

Antennes (2)*	Hiermee worden signalen van apparatuur voor draadloze communicatie verzonden en ontvangen.
---------------	--



Blootstelling aan radiofrequente straling.

Het uitgestraalde vermogen van dit apparaat ligt onder de limieten voor blootstelling aan radiofrequente straling die de Amerikaanse overheidsinstelling FCC heeft gesteld. Niettemin is het belangrijk dat u er bij normaal gebruik van het apparaat voor zorgt dat de kans op blootstelling aan radiofrequente straling minimaal is. Om volledig uit te sluiten dat de FCC-limieten voor blootstelling aan radiofrequente straling worden overschreden, moet bij normaal gebruik de afstand tussen de antennes en u of andere personen minimaal 20 cm bedragen. Dit geldt ook wanneer de notebookcomputer dicht is.

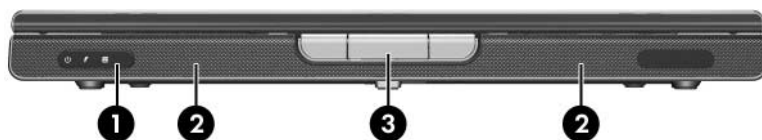


Als u een draadloze verbinding tot stand wilt brengen, moet er al een draadloos netwerk zijn ingesteld. Raadpleeg [hoofdstuk 11, "Draadloze communicatie \(alleen bepaalde modellen\)"](#), voor meer informatie.

*De antennes zijn niet zichtbaar aan de buitenzijde van de notebookcomputer. Voor een optimale overdracht houdt u de directe omgeving van de antennes vrij.

Onderdelen aan de voorkant

Luidsprekers, beeldschermontgrendelingsknop en infraroodlens voor consumentenelektronica



Onderdeel	Beschrijving
❶ Infraroodlens (IR) voor consumentenelektronica (alleen bepaalde modellen)	Hiermee wordt de verbinding tussen de notebookcomputer en een optionele afstandsbediening tot stand gebracht.
❷ Stereoluidsprekers (2)	Deze luidsprekers zorgen voor stereogeluid.
❸ Beeldschermontgrendelingsknop	Hiermee opent u de notebookcomputer.

Lampjes

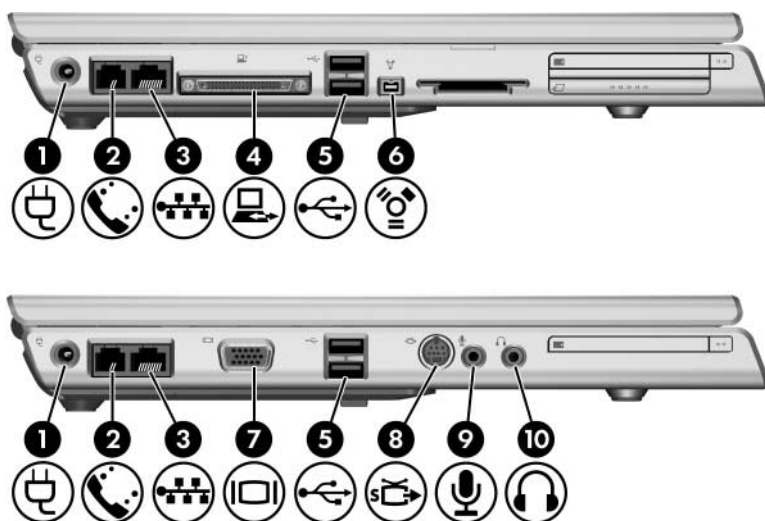


Onderdeel	Beschrijving
① Aan/uit/standby-lampje	<p>Aan: de notebookcomputer staat aan.</p> <p>Knipperend: de notebookcomputer staat in de standbystand.</p> <p>Uit: de notebookcomputer is uitgeschakeld of staat in de hibernationstand.</p>
② Acculampje	<p>Aan: de accu wordt opgeladen.</p> <p>Knipperend: de accu is bijna leeg.</p> <p>Uit: de accu is volledig opgeladen of niet geplaatst.</p>
③ Lampje van IDE-schijf (Integrated Drive Electronics)	<p>Aan of knipperend: er wordt geschreven naar of gelezen van de interne vaste schijf of een optische-schijfeenheid.</p>

Onderdelen aan de linkerkant




Poorten en ingangen/uitgangen

Al naar gelang uw notebookmodel kunnen de locaties van onderdelen verschillen. Raadpleeg de volgende afbeeldingen.



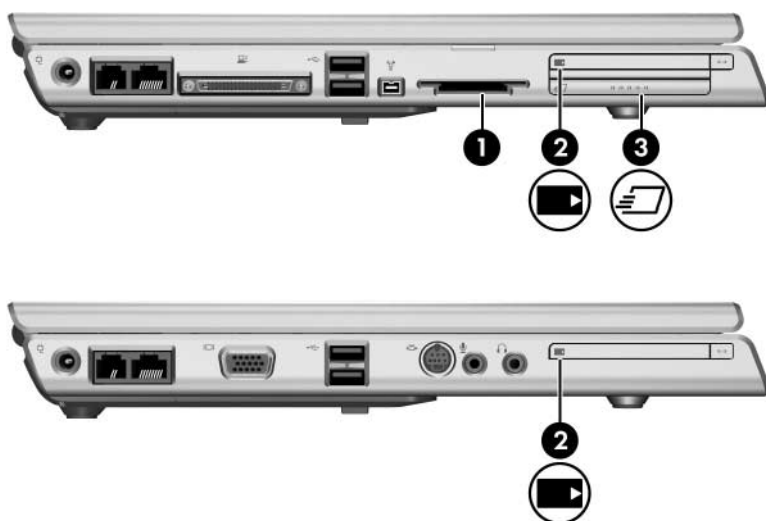
Onderdeel	Beschrijving
❶ Netvoedingsconnector	Hierop sluit u de netvoedingsadapterkabel aan.
❷ RJ-11-modemconnector	Hierop sluit u de modemkabel aan.
❸ RJ-45-netwerkconnector	Hierop sluit u een netwerkkabel aan (niet meegeleverd)

(Zie volgende pagina)

Onderdeel	Beschrijving
④ Dockingpoort 2 (alleen bepaalde modellen)	<p>Hiermee sluit u de notebookcomputer aan op een optioneel dockingapparaat.</p> <p> De notebookcomputer heeft slechts één dockingpoort. De term <i>dockingpoort 2</i> duidt op het type dockingpoort.</p> <p> Raadpleeg "In- en uitgangssignalen van de dockingpoort (alleen bepaalde modellen)" in hoofdstuk 17, "Specificaties" voor informatie over de signalen die de dockingpoort ondersteunt.</p>
⑤ USB-poorten	<p>Hierop sluit u optionele USB-apparatuur aan.</p> <p> Het aantal USB-poorten verschilt per model.</p>
⑥ 1394-poort (4-pins)	Hierop sluit u een optioneel 1394a-apparaat aan, zoals een scanner, een digitale camera of een digitale camcorder.
⑦ Externe-monitorpoort	Hierop sluit u een optionele VGA-monitor of projector aan.
⑧ S-video-uitgang	Hierop kunt u een optioneel S-video-apparaat aansluiten, zoals een televisie, videorecorder of video-opnamekaart.
⑨ Audio-ingang (microfooningang)	Hierop sluit u een optionele stereomicrofoon aan.
⑩ Audio-uitgang (hoofdtelefoonuitgang)	Hierop kunt u een optionele hoofdtelefoon of stereoluidsprekers met versterking aansluiten. U kunt hierop ook de audiofunctie van een audio/video-apparaat zoals een televisie of videorecorder aansluiten.

Slots voor media en geheugenkaarten

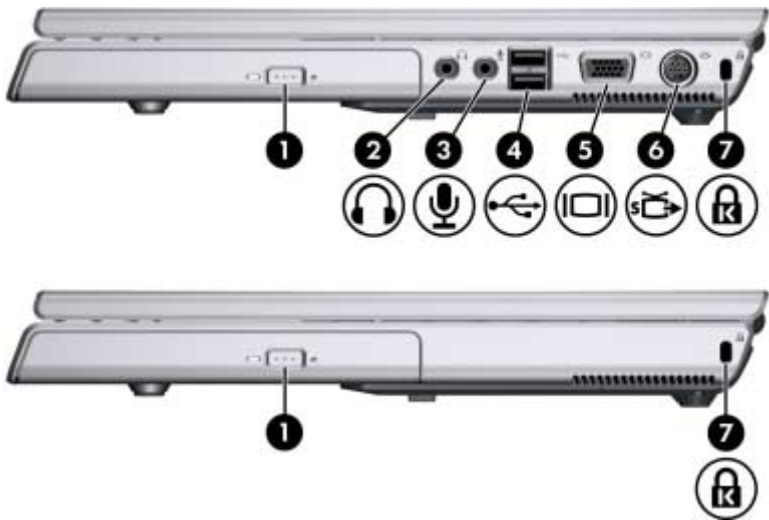
Al naar gelang uw notebookmodel kunnen de locaties van onderdelen verschillen. Raadpleeg de volgende afbeeldingen.



Onderdeel	Beschrijving
❶ Slot voor digitale media (alleen bepaalde modellen)	Dit slot ondersteunt de volgende optionele digitale geheugenkaarten: SD-geheugenkaart (Secure Digital), SD I/O-kaart, Memory Stick, Memory Stick Pro, MultiMediaCard, xD-Picture Card en SmartMedia.
❷ PC Card-slot	Hierin kunt u een optionele 32-bits CardBus-kaart van Type I of Type II of een 16-bits PC Card plaatsen.
❸ ExpressCard-slot (alleen bepaalde modellen)	Hierin kunt u een optionele ExpressCard plaatsen.



Onderdelen aan de rechterkant

Al naar gelang uw notebookmodel kunnen de locaties van onderdelen verschillen. Raadpleeg de volgende afbeeldingen.



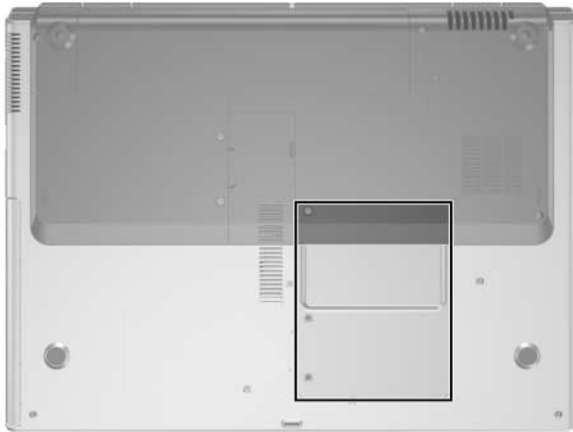
Onderdeel	Beschrijving
❶ Optische-schijfeenheid	Hierin kunt u een optische schijf plaatsen, zoals een cd of dvd.
❷ Audio-uitgang (hoofdtelefoon)	Hierop kunt u een optionele hoofdtelefoon of stereoluidsprekers met versterking aansluiten. Hierop kunt u ook de audiofunctie van een audio/video-apparaat zoals een televisie of videorecorder aansluiten.
❸ Audio-ingang (microfooningang)	Hierop sluit u een optionele stereomicrofoon aan.

(Zie volgende pagina)

Onderdeel	Beschrijving
④ USB-poorten	<p>Hierop sluit u optionele USB-apparatuur aan.</p> <p> Het aantal USB-poorten verschilt per model.</p>
⑤ Monitorpoort	<p>Hierop sluit u een optionele VGA-monitor of projector aan.</p>
⑥ S-video-uitgang	<p>Hierop kunt u de videofunctie van een optioneel S-videoapparaat aansluiten, zoals een televisie, videorecorder of video-opnamekaart.</p>
⑦ Aansluitpunt voor beveiligingskabel	<p>Hiermee bevestigt u de notebook-computer aan een optionele beveiligingskabel.</p> <p> Van beveiligingsvoorzieningen moet op de eerste plaats een ontmoedigingseffect uitgaan. Dergelijke voorzieningen kunnen misbruik of diefstal van het apparaat niet voorkomen.</p>

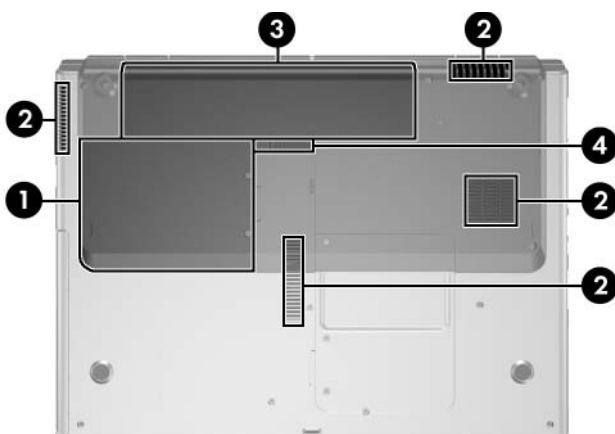
Onderdelen aan de onderkant

Mini-PCI/geheugenmodule-compartiment



Onderdeel	Beschrijving
Mini-PCI/geheugen-module-compartiment	<ul style="list-style-type: none">■ Hierin kunt u een optionele draadloos- netwerk- adapter plaatsen (alleen bepaalde modellen).△ Installeer alleen een mini-PCI-apparaat dat is goedgekeurd voor gebruik in uw notebookcomputer door de overheids- instantie die verantwoordelijk is voor draadloze-communicatieapparatuur in uw land. Zo voorkomt u dat het systeem niet meer reageert en er een waarschuwing verschijnt. Als u een niet-erkend apparaat installeert en er een waarschuwing verschijnt, verwijder het apparaat dan om de functionaliteit van de notebookcomputer te herstellen. Neem daarna contact op met de klantenservice.■ Dit compartiment bevat twee geheugen- moduleslots voor vervangbare geheugen- modules. Het aantal vooraf geïnstalleerde geheugenmodules varieert per notebookmodel.

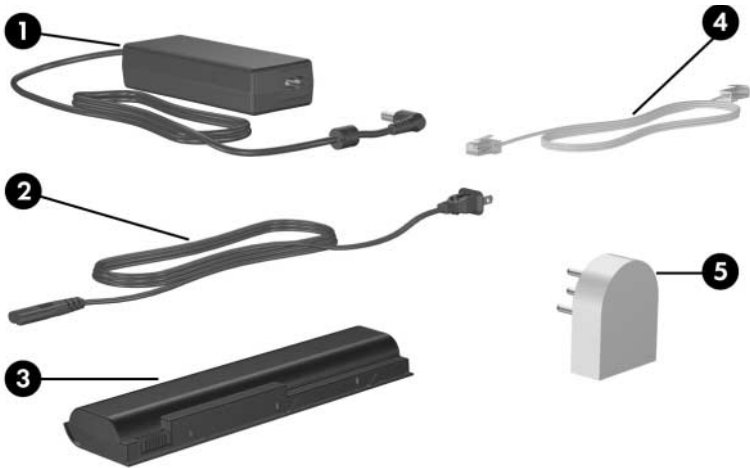
Ruimtes, accu-ontgrendeling en ventilatieopeningen



Onderdeel	Beschrijving
❶ Vaste-schijfruimte	Hierin bevindt zich de interne vaste schijf.
❷ Ventilatieopeningen (4)	<p>Deze openingen zorgen voor luchtkoeling van de interne onderdelen.</p> <p>⚠️ Blokkeer de ventilatieopeningen niet, om oververhitting te voorkomen. Zorg ervoor dat de luchtcirculatie niet wordt geblokkeerd door een voorwerp van hard materiaal (zoals een printer) of een voorwerp van zacht materiaal (zoals een kussen, een dik kleed of kleding).</p>
❸ Accuimte	Hierin kunt u een accu plaatsen.
❹ Accu-ontgrendeling	Hiermee ontgrendelt u een accu in de accuimte.

Extra hardwareonderdelen

In de volgende afbeelding en tabel worden de aanvullende onderdelen die bij de notebookcomputer worden geleverd, afgebeeld en beschreven.



Onderdeel	Beschrijving
① Netvoedingsadapter	Hiermee wordt netvoeding omgezet in gelijkstroom.
② Netsnoer*	Hiermee sluit u een netvoedingsadapter aan op een stopcontact.
③ Accu	Hiermee kunt u de notebookcomputer op accuvoeding laten werken als de computer niet is aangesloten op een externe voedingsbron.

(Zie volgende pagina)

Onderdeel	Beschrijving
④ Modemkabel*	Hiermee sluit u een modem aan op een RJ-11-telefoonaansluiting of op een landspecifieke modemadapter.
⑤ Landspecifieke modemadapter (meegeleverd indien vereist, afhankelijk van land/regio)*	Hiermee wordt de modemkabel geschikt gemaakt voor telefoon-aansluitingen van een ander type dan RJ-11.

*Het uiterlijk van netsnoeren, modemkabels en modemadapters verschilt per regio en land.

Aanvullende onderdelen

Optische schijven

Bij alle notebookmodellen wordt software meegeleverd op optische schijven, zoals cd's of dvd's.

- De software in de verpakking "Required for Setup" (Benodigd voor installatie) is niet vooraf geïnstalleerd op de notebookcomputer. Al naar gelang de manier waarop u de notebookcomputer wilt gebruiken, kunt u sommige of alle applicaties installeren.
- De software in de verpakking "Save for Later" (Bewaren voor later) is vooraf geïnstalleerd of vooraf geladen op de notebookcomputer. De cd's met software zijn meegeleverd voor het geval u de software moet herstellen of opnieuw moet installeren.

Labels

De labels die zijn aangebracht op de notebookcomputer, bieden informatie die u nodig kunt hebben wanneer u problemen met het systeem probeert op te lossen of wanneer u de notebookcomputer in het buitenland gebruikt.

- **Servicelabel:** bevat de productnaam, het productnummer (P/N) en het serienummer (S/N) van de notebookcomputer. U heeft het productnummer en het serienummer mogelijk nodig wanneer u contact opneemt met de klantenservice. Het servicelabel bevindt zich onder op de notebookcomputer. Als u de gegevens van het servicelabel wilt weergeven op het beeldscherm, selecteert u **Start > Help en ondersteuning**.
- **Certificaat van echtheid van Microsoft:** bevat het Microsoft Windows-productidentificatienummer. U kunt het productidentificatienummer nodig hebben wanneer u het besturingssysteem wilt updaten of problemen met het systeem wilt oplossen. Het certificaat bevindt zich onder op de computer.
- **Label met kennisgevingen:** hierop vindt u kennisgevingen over de notebookcomputer. Het label met kennisgevingen bevindt zich in de accuimte.
- **Label met goedkeuringen voor het modem:** bevat voorschriften en goedkeuringen van instanties die zijn vereist voor een aantal landen waarin het modem kan worden gebruikt. U kunt deze informatie nodig hebben als u de notebookcomputer in het buitenland wilt gebruiken. Het label met goedkeuringen voor het modem bevindt zich aan de binnenkant van het afdekplaatje van het mini-PCI/geheugenmodulecompartiment.

- Labels met keurmerken voor apparatuur voor draadloze communicatie: sommige notebookmodellen zijn uitgerust met een optionele draadloos-netwerkadaptor en/of een optioneel Bluetooth®-apparaat. Als uw notebookmodel is uitgerust met een of meer apparaten voor draadloze communicatie, is de notebookcomputer voorzien van een keurmerk met informatie over de voorschriften voor elk apparaat en goedkeuringen voor bepaalde landen waarin het apparaat is goedgekeurd voor gebruik. U kunt deze informatie nodig hebben als u de notebookcomputer in het buitenland wilt gebruiken. Labels met keurmerken voor draadloze-communicatieapparaten bevinden zich aan de binnenkant van het afdekplaatje van het mini-PCI/geheugenmodulecompartiment.

Energiebeheer



WAARSCHUWING: U kunt als volgt het risico van een elektrische schok of schade aan de apparatuur beperken:

- Steek de netsnoerstekker in een geaard stopcontact dat altijd makkelijk te bereiken is.
 - Schakel de voeding naar de apparatuur uit door de stekker uit het stopcontact te halen (niet door het netsnoer los te koppelen van de notebookcomputer).
 - Als bij het product een geaard netsnoer met een geaarde stekker is geleverd, sluit u het netsnoer aan op een geaard stopcontact. Gebruik altijd een geaarde netsnoerstekker. Gebruik bijvoorbeeld geen tweepins adapter. De aarding is een belangrijke veiligheidsvoorziening. Als een systeem niet correct is geaard, kunt u een elektrische schok krijgen.
-



Dit hoofdstuk bevat informatie over de voedingsvoorzieningen van de notebookcomputer bij gebruik van Windows. Bij gebruik van QuickPlay (alleen bepaalde modellen) kunnen de voedingsvoorzieningen een andere werking hebben. Raadpleeg de *HP QuickPlay User Guide* (HP QuickPlay - Gebruikershandleiding) voor meer informatie.



Raadpleeg [hoofdstuk 1, "Onderdelen herkennen"](#) voor de locaties en beschrijvingen van de in dit hoofdstuk genoemde voedingsonderdelen.

Voedingsbronnen

U kunt voor de notebookcomputer een interne of een externe voedingsbron gebruiken. In de volgende tabel ziet u welke voedingsbronnen het meest geschikt zijn voor een aantal veelvoorkomende taken.

Activiteit	Aanbevolen voedingsbron
Met de meeste applicaties werken	<ul style="list-style-type: none">■ Opgeladen accu in de notebookcomputer■ Externe voeding geleverd door een van de volgende apparaten:<ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Netvoedingsadapter<input type="checkbox"/> Optionele netvoedingsadapter<input type="checkbox"/> Optioneel dockingapparaat<input type="checkbox"/> Optionele auto- of vliegtuigadapter
Een accu in de notebookcomputer opladen of kalibreren	<p>Externe voeding geleverd door een van de volgende apparaten:</p> <ul style="list-style-type: none">■ Netvoedingsadapter■ Optionele netvoedingsadapter■ Optioneel dockingapparaat■ Optionele auto- of vliegtuigadapter
Systeemsoftware installeren of aanpassen, of naar een schijf schrijven	<p>Externe voeding geleverd via:</p> <ul style="list-style-type: none">■ Netvoedingsadapter■ Optionele netvoedingsadapter■ Optioneel dockingapparaat

Standbystand en hibernationstand

De standbystand en de hibernationstand zijn energiebesparende voorzieningen die het stroomverbruik verminderen en de opstarttijd verkorten. Deze voorzieningen kunnen door u of automatisch (door het systeem) worden geactiveerd. Raadpleeg ["Standbystand of hibernationstand activeren of notebookcomputer afsluiten"](#), verderop in dit hoofdstuk voor informatie over het gebruik van de verschillende instellingen.

Standbystand



VOORZICHTIG: Laat de notebookcomputer niet gedurende langere tijd in de standbystand staan, omdat u dan het risico loopt dat de accu volledig leegraakt. Sluit de notebookcomputer aan op een externe voedingsbron.

Met de standbystand wordt er minder stroom geleverd aan systeemonderdelen die niet worden gebruikt. Wanneer de standbystand wordt geactiveerd, wordt uw werk opgeslagen in het RAM-geheugen (Random Access Memory) en wordt het scherm gewist. Na beëindiging van de standbystand worden de gegevens weer weergegeven zoals ze op het scherm stonden toen de stand werd geactiveerd.

- Het is meestal niet noodzakelijk om uw werk op te slaan voordat u de standbystand activeert, maar u wordt aangeraden dit uit voorzorg toch te doen.
- Wanneer de notebookcomputer in de standbystand staat, knippen de aan/uit/standby-lampjes op de aan/uit/standby-knop en aan de voorkant van de notebookcomputer.

Hibernationstand



VOORZICHTIG: Als de configuratie van de notebookcomputer wordt gewijzigd terwijl de computer in de hibernationstand staat, kan de hibernationstand mogelijk niet worden beëindigd. Houd u aan de volgende richtlijnen wanneer de hibernationstand is geactiveerd:

- Sluit de notebookcomputer niet aan op of koppel deze niet los van een dockingapparaat.
- Installeer en verwijder geen geheugenmodules.
- Plaats of verwijder geen vaste schijven.
- Sluit geen externe apparatuur aan of koppel deze niet los.
- Plaats of verwijder geen PC Card, ExpressCard of digitale geheugenkaart, zoals een SD Card (Secure Digital).

Met de hibernationvoorziening wordt de hibernationstand geactiveerd: uw werk wordt opgeslagen in een hibernationbestand op de vaste schijf en de notebookcomputer wordt afgesloten. Na beëindiging van de hibernationstand worden de gegevens weer weergegeven zoals ze op het scherm stonden toen de stand werd geactiveerd. Als er een opstartwachtwoord is ingesteld, moet u dit wachtwoord invoeren om de hibernationstand te beëindigen.

U kunt de hibernationvoorziening uitschakelen. Bij een uitgeschakelde hibernationvoorziening wordt uw werk echter niet automatisch opgeslagen als de accu bijna leeg is geraakt en het systeem is ingeschakeld of in de standbystand staat.

Als de hibernationvoorziening is uitgeschakeld, wordt deze voorziening niet als optie in het venster Energiebeheer weergegeven. Schakel de hibernationvoorziening in als u deze voorziening in het venster Energiebeheer wilt selecteren. U controleert als volgt of de hibernationvoorziening is ingeschakeld:

1. Selecteer **Start > Configuratiescherm > Prestaties en onderhoud > Energiebeheer > tabblad Slaapstand**.
2. Controleer of de optie **Slaapstand inschakelen** is geselecteerd.

Standbystand of hibernationstand activeren of notebookcomputer afsluiten

In de volgende gedeelten wordt uitgelegd wanneer u de standby-stand of hibernationstand moet activeren en wanneer u de notebookcomputer moet afsluiten.

Wanneer u stopt met werken op de notebookcomputer

- Wanneer de standbystand wordt geactiveerd, wordt het scherm gewist en wordt er minder energie verbruikt dan wanneer u de notebookcomputer aan laat staan. Wanneer u de standbystand beëindigt, worden de gegevens onmiddellijk weer weergegeven zoals ze op het scherm stonden.
- Wanneer de hibernationstand wordt geactiveerd, wordt het scherm gewist, wordt uw werk op de vaste schijf opgeslagen en wordt er veel minder stroom verbruikt dan wanneer de notebookcomputer in de standbystand staat.
- Wanneer de notebookcomputer gedurende langere tijd wordt losgekoppeld van een externe voedingsbron, wordt aangeraden om de notebookcomputer af te sluiten en de accu te verwijderen, om de levensduur van de accu te verlengen. Raadpleeg het gedeelte "[Accu opbergen](#)", verderop in dit hoofdstuk voor meer informatie over het opbergen van accu's.

Wanneer de voedingsbron onbetrouwbaar is

Zorg ervoor dat de hibernationvoorziening is ingeschakeld, vooral als de notebookcomputer op accuvoeding werkt en er geen externe voedingsbron beschikbaar is. Als de accu uitvalt, zorgt de hibernationvoorziening ervoor dat uw werk wordt opgeslagen in een hibernationbestand en dat de notebookcomputer wordt afgesloten.

Als u uw werk wilt onderbreken op een moment dat de voedingsbron onbetrouwbaar is, voert u een van de volgende acties uit:

- Activeer de hibernationstand.
- Sluit de notebookcomputer af.
- Sla uw werk op en activeer de standbystand.

Wanneer u werkt met infraroodcommunicatie of media in schijfeenheden



VOORZICHTIG: Activeer de standbystand of de hibernationstand niet wanneer in de schijfeenheden media in gebruik zijn. Als u dat wel doet, gaat dit ten koste van de kwaliteit van de video en audio of van de afspeelfunctionaliteit.

De standbystand en de hibernationstand beïnvloeden het gebruik van infraroodcommunicatie, Bluetooth-communicatie en media in schijfeenheden. Neem de volgende richtlijnen in acht:

- Als de notebookcomputer in de standbystand of de hibernationstand staat, kunt u geen infraroodtransmissie of Bluetooth®-transmissie activeren.
- Als de standbystand of de hibernationstand per ongeluk worden geactiveerd wanneer een medium in een schijfeenheid (zoals een diskette, cd of dvd) in gebruik is, kan het volgende gebeuren:
 - ☐ Het afspelen kan worden onderbroken.
 - ☐ De volgende waarschuwing kan verschijnen: "Putting the computer into hibernation or standby may stop the playback. Do you want to continue?" (Als de hibernationstand of de standbystand wordt geactiveerd, kan het afspelen stoppen. Wilt u doorgaan?). Selecteer **No** (Nee).
 - ☐ U moet mogelijk het afspelen van de audio of video opnieuw starten.

Standaardinstellingen voor energiebeheer

In de volgende tabellen vindt u de fabrieksinstellingen voor energiebeheer van de notebookcomputer. Veel van deze instellingen kunt u wijzigen. Raadpleeg "[Opties voor energiebeheer](#)", verderop in dit hoofdstuk voor meer informatie over het wijzigen van de instellingen voor energiebeheer.

Notebookcomputer in- en uitschakelen


Activiteit	Procedure	Resultaat
De notebookcomputer aanzetten.	Druk op de aan/uit/standby-knop.	<ul style="list-style-type: none">■ Het aan/uit/standby-lampje gaat branden.■ Het besturingssysteem Windows wordt geladen.
De notebookcomputer afsluiten.*	<ol style="list-style-type: none">1. Sla uw werk op en sluit alle geopende applicaties.2. Selecteer Start > Uitschakelen > Uitschakelen.*	<ul style="list-style-type: none">■ Het aan/uit/standby-lampje gaat uit.■ Het besturingssysteem Windows wordt afgesloten.■ De notebookcomputer wordt uitgeschakeld.

*Raadpleeg "[Noodprocedures voor het afsluiten van de notebookcomputer](#)", verderop in dit hoofdstuk, als het systeem niet reageert en u de notebookcomputer niet kunt afsluiten met deze procedure.

Standbystand activeren of beëindigen

Activiteit	Procedure	Resultaat
De standbystand activeren.	<p>Terwijl de notebookcomputer is ingeschakeld, voert u een van de volgende acties uit:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Druk op de hotkey fn+f5. ■ Sluit het beeldscherm van de notebookcomputer. ■ Selecteer Start > Uitschakelen > Stand-by. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Het aan/uit/standby-lampje knippert. ■ Het scherm is leeg.
De standbystand automatisch activeren.	<p>U hoeft niets te doen. Het systeem activeert de standbystand in de volgende situaties:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ nadat er 10 minuten geen activiteit is geweest terwijl de notebookcomputer op accuvoeding werkt; ■ nadat er 25 minuten geen activiteit is geweest terwijl de notebookcomputer op externe voeding werkt. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Het aan/uit/standby-lampje knippert. ■ Het scherm is leeg.
De standbystand beëindigen.	<p>Voer een van de volgende acties uit:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Druk kort op de aan/uit/standby-knop. ■ Gebruik het touchpad of druk op een knop op het touchpad. ■ Druk op een willekeurige toets op het toetsenbord. ■ Open het beeldscherm als de standbystand werd geactiveerd doordat u de notebookcomputer heeft dichtgedaan. ■ Druk op een knop op de optionele afstandsbediening (alleen bepaalde modellen). 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Het aan/uit/standby-lampje gaat branden. ■ Uw gegevens verschijnen weer op het scherm.

Hibernationstand activeren of beëindigen

Activiteit	Procedure	Resultaat
De hibernationstand activeren.	<p>Terwijl de notebookcomputer is ingeschakeld, voert u een van de volgende acties uit:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Druk kort op de aan/uit/standby-knop. ■ Selecteer Start > Afsluiten > Slaapstand. (Als de optie Slaapstand niet wordt weergegeven, houdt u shift ingedrukt.) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Het aan/uit/standby-lampje gaat uit. ■ Het scherm is leeg.
De hibernationstand automatisch activeren.	<p>U hoeft niets te doen. Als de notebookcomputer op accuvoeding werkt en de hibernationvoorziening is ingeschakeld, activeert het systeem de hibernationstand automatisch wanneer de notebookcomputer 30 minuten niet is gebruikt of wanneer het ladingsniveau van de accu kritiek laag is geworden.</p> <p> Als de notebookcomputer op externe voeding werkt, wordt de hibernationstand niet automatisch geactiveerd.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Het aan/uit/standby-lampje gaat uit. ■ Het scherm is leeg.
De hibernationstand beëindigen.	<p>Voer een van de volgende acties uit:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Druk kort op de aan/uit/standby-knop. ■ Druk op een knop op de optionele afstandsbediening (alleen bepaalde modellen). ■ Als de hibernationstand automatisch is geactiveerd vanwege een kritiek laag ladingsniveau van de accu, sluit u een externe voedingsbron aan of plaatst u een opgeladen accu voordat u op de aan/uit/standby-knop drukt. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Het aan/uit/standby-lampje gaat branden. ■ Uw gegevens verschijnen weer op het scherm.

Noodprocedures voor het afsluiten van de notebookcomputer



VOORZICHTIG: Noodprocedures voor afsluiten resulteren in het verlies van niet-opgeslagen gegevens.

Als de notebookcomputer niet reageert en het niet mogelijk is de normale afsluitprocedures te gebruiken, kunt u de volgende noodprocedures proberen uit te voeren in de onderstaande volgorde:

- Druk op **ctrl+alt+delete**. Selecteer **Uitschakelen > Uitschakelen**.
- Druk op de aan/uit/standby-knop en houd deze minimaal vijf seconden ingedrukt.
- Koppel de notebookcomputer los van de externe voedingsbron en verwijder de accu. Raadpleeg het gedeelte "[Accu opbergen](#)" in dit hoofdstuk voor meer informatie over het verwijderen en opbergen van accu's.

Opties voor energiebeheer

Energiebeheerschema's

Met behulp van een energiebeheerschema bepaalt u de hoeveelheid voeding die de notebookcomputer gebruikt wanneer deze werkt op externe voeding of op accuvoeding. U kunt hiermee ook instellen dat de standbystand of de hibernationstand wordt geactiveerd na een bepaalde periode zonder activiteit.

U kunt als volgt een bestaand energiebeheerschema selecteren of zelf een energiebeheerschema maken:

1. Selecteer **Start > Configuratiescherm > Prestaties en onderhoud > Energiebeheer > tabblad Energiebeheerschema's**.
2. Volg de instructies op het scherm.

Wachtwoord voor de standbystand instellen

U kunt instellen dat om uw Microsoft® Windows®-gebruikerswachtwoord wordt gevraagd wanneer de standbystand wordt beëindigd.

U stelt het vragen om een wachtwoord als volgt in:

1. Selecteer **Start > Configuratiescherm > Prestaties en onderhoud > Energiebeheer > tabblad Geavanceerd**.
2. Selecteer de optie **Wachtwoord vragen als computer uit stand-by wordt gehaald**.
3. Klik op **OK**.

Raadpleeg [hoofdstuk 12, "Beveiliging"](#), voor informatie over andere wachtwoorden en beveiligingsvoorzieningen.

Overige voorkeuren voor energiebeheer instellen

U kunt de werking van de aan/uit/standby-knop, de hotkey **fn+f5** en de beeldschermshakelaar wijzigen.

Uitgaande van de standaardinstellingen voor de hotkey **fn+f5**, de aan/uit/standby-knop en de beeldschermshakelaar, geldt het volgende wanneer de notebookcomputer is ingeschakeld:

- Wanneer u kort op de aan/uit/standby-knop drukt, wordt de hibernationstand geactiveerd.
- Als u op de hotkey **fn+f5** drukt (in het besturingssysteem Windows wordt dit de *slaapknop* genoemd), wordt de standbystand geactiveerd.
- Als u de notebookcomputer sluit, wordt de beeldschermshakelaar ingedrukt, waardoor het beeldscherm wordt uitgeschakeld.

Als u de werking van de aan/uit/standby-knop, de hotkey **fn+f5** of de beeldschermshakelaar wilt wijzigen, gaat u als volgt te werk:

1. Selecteer **Start > Configuratiescherm > Prestaties en onderhoud > Energiebeheer > tabblad Geavanceerd**.

- ☐ Als u de werking van de beeldschermshakelaar bij het sluiten van het beeldscherm wilt wijzigen, selecteert u de gewenste werking in de vervolgkeuzelijst bij **When I close the lid of my portable computer (Wanneer ik mijn draagbare computer sluit)**. (De werking van de beeldschermshakelaar bij het *openen* van het beeldscherm wordt niet beïnvloed door deze instellingen. Wanneer u het beeldscherm opent terwijl de standbystand actief is, schakelt de beeldschermshakelaar de notebookcomputer in.)
- ☐ Als u de werking van de aan/uit/standby-knop wilt wijzigen, selecteert u de gewenste werking in de vervolgkeuzelijst bij **When I press the power button on my computer (Als ik de aan/uit-schakelaar van de computer indruk)**.
- ☐ Als u de werking van de hotkey **fn+f5** wilt wijzigen, selecteert u de gewenste werking in de vervolgkeuzelijst bij **When I press the sleep button on my computer (Als ik de slaapknoop van de computer indruk)**.

2. Klik op **OK**.

De slaapstandoptie is alleen beschikbaar in de vervolgkeuzelijsten voor de aan/uit-knop, de slaapknoop en de beeldschermshakelaar als de hibernatievoorziening is ingeschakeld. Als de slaapstandfunctie niet beschikbaar is in deze lijsten, doet u het volgende:

1. Selecteer **Start > Configuratiescherm > Prestaties en onderhoud > Energiebeheer > tabblad Slaapstand**.
2. Selecteer de optie **Slaapstand inschakelen**.
3. Klik op **OK**.

Processorsnelheid beheren (alleen bepaalde modellen)

Op bepaalde notebookmodellen met Windows XP kunt u de prestaties van de processor beïnvloeden via speciale software. U kunt de processorsnelheid instellen voor optimale prestaties of maximale energiebesparing.

U kunt bijvoorbeeld instellen dat de processorsnelheid automatisch wijzigt wanneer van netvoeding wordt overgeschakeld op accuvoeding (of vice versa) of wanneer een actieve notebookcomputer inactief wordt (of vice versa).

De instellingen voor de processorsnelheid zijn te vinden in het venster Energiebeheer.

U opent als volgt de opties voor de processorsnelheid in Windows XP:

- » Selecteer **Start > Configuratiescherm > Prestaties en onderhoud > Energiebeheer > tabblad Energiebeheerschema's**.

Het geselecteerde energiebeheerschema bepaalt hoe snel de processor is wanneer de notebookcomputer is aangesloten op een externe voedingsbron en wanneer de computer op de accu werkt. Met elk energiebeheerschema voor externe voeding of voor accuvoeding wordt een bepaalde processorsnelheid ingesteld.

Er kunnen verschillende snelheden worden gebruikt voor accuvoeding of externe voeding. Nadat een energiebeheerschema is ingesteld, hoeft u niets meer te doen om de snelheid van de notebookprocessor te regelen. In de volgende tabel wordt de processorsnelheid beschreven bij gebruik van externe voeding respectievelijk accuvoeding voor de beschikbare energiebeheerschema's.

Energie-beheerschema	Processorsnelheid bij externe voeding	Processorsnelheid bij accuvoeding
Thuis/kantoor	De processor werkt altijd op het hoogste prestatieniveau.	Het prestatieniveau wordt bepaald door de activiteiten die van de processor worden gevraagd.
Draagbaar/laptop	Het prestatieniveau wordt bepaald door de activiteiten die van de processor worden gevraagd.	Het prestatieniveau wordt bepaald door de activiteiten die van de processor worden gevraagd.
Presentatie	Het prestatieniveau wordt bepaald door de activiteiten die van de processor worden gevraagd.	De processor werkt op het laagste prestatieniveau.
Altijd aan	De processor werkt altijd op het hoogste prestatieniveau.	De processor werkt altijd op het hoogste prestatieniveau.
Minimaal energieverbruik	Het prestatieniveau wordt bepaald door de activiteiten die van de processor worden gevraagd.	Het prestatieniveau wordt bepaald door de activiteiten die van de processor worden gevraagd.
Accu vol	Het prestatieniveau wordt bepaald door de activiteiten die van de processor worden gevraagd.	De processor werkt op het laagste prestatieniveau.

Accu

Accu opladen

U kunt als volgt de accuwerktijd verlengen en de nauwkeurigheid van de weergave van de acculading optimaliseren:

- Als u een *nieuwe* accu oplaadt, doet u het volgende:
 - ❑ Laad de accu op terwijl de notebookcomputer is aangesloten op een externe voedingsbron via de netvoedingsadapter.
 - ❑ Laad de accu volledig op.
- Als u een *in gebruik zijnde* accu oplaadt, doet u het volgende:
 - ❑ Laad de accu pas op wanneer deze door normaal gebruik is ontladen tot ongeveer 10 procent van de volledige lading.
 - ❑ Laad de accu volledig op.

Een accu in de notebookcomputer wordt opgeladen als de computer is aangesloten op een externe voedingsbron via een netvoedingsadapter, een optioneel dockingapparaat of een optionele auto- of vliegtuigadapter.

U kunt een in de notebookcomputer geplaatste accu opladen wanneer de computer in gebruik is of uitstaat, maar het opladen verloopt sneller als de computer uitstaat. Het opladen kan langer duren wanneer de accu nieuw is, langer dan twee weken niet is gebruikt, of veel warmer of kouder is dan de normale kamertemperatuur.

Het acculampje geeft de status van de acculading als volgt aan:

- Aan: de accu wordt opgeladen.
- Knipperend: de accu is bijna leeg en wordt niet opgeladen.
- Uit: de accu is volledig opgeladen of niet geplaatst.

Raadpleeg het gedeelte "[Acculading controleren](#)" in dit hoofdstuk voor meer informatie over het vaststellen van de acculading.

Acculading controleren

Nauwkeurigheid van de ladinginformatie verhogen

U verhoogt als volgt de nauwkeurigheid van de aangegeven acculading:

- Laad een accu pas op wanneer deze door normaal gebruik is ontladen tot ongeveer 10 procent van de volledige lading.
- Laad een accu altijd volledig op. Ook bij een nieuwe accu bestaat de kans dat de lading pas nauwkeurig wordt aangegeven als de accu minstens één keer volledig is opgeladen.
- Als een accu één maand of langer niet is gebruikt, is het noodzakelijk de accu te kalibreren in plaats van op te laden.

Raadpleeg "[Accu kalibreren](#)", verderop in dit hoofdstuk voor informatie over het kalibreren van de accu.

Informatie over de acculading weergeven

In Windows kunt u informatie over de acculading op het scherm weergeven met de voorziening Energiemeter van het besturingssysteem.

U opent Windows Energiemeter als volgt:

- Selecteer **Start > Configuratiescherm > Prestaties en onderhoud > Energiebeheer > tabblad Energiemeter**.

– of –

- Dubbelklik op het pictogram **Energiemeter**, dat standaard op de taakbalk wordt weergegeven. Als de standaardinstelling is gewijzigd, geeft u het pictogram Energiemeter als volgt weer:
 - a. Selecteer **Start > Configuratiescherm > Prestaties en onderhoud > Energiebeheer > tabblad Geavanceerd**.
 - b. Selecteer de optie **Pictogram altijd in het systeemvak weergeven**.
 - c. Klik op **OK**.

In Energiemeter wordt zowel een percentage als een tijdsduur voor de accu weergegeven:

- Het percentage geeft de resterende lading van de accu aan.
- De tijdsduur geeft bij benadering de resterende accuwerktijd aan *als de accu voeding blijft leveren op het huidige niveau*. De resterende accuwerktijd zal bijvoorbeeld afnemen als u een dvd afspeelt en toenemen als u het afspelen van een dvd stopt.

Bijna lege accu

Bijna lege accu herkennen

Wanneer een accu de enige voedingsbron van de notebook-computer is en de accu *bijna leeg is*, verschijnt er een waarschuwingsbericht en gaat het acculampje knipperen.

Als een laag niveau van de acculading niet wordt verholpen en de resterende acculading blijft dalen, zal de acculading uiteindelijk een *kritiek laag niveau* bereiken.

Wanneer de accu van de notebookcomputer een kritiek laag ladingsniveau heeft bereikt, doet u het volgende:

- Als de hibernationvoorziening is ingeschakeld, wordt de hibernationstand automatisch geactiveerd. Niet-opgeslagen werk kan verloren gaan.
- Als de hibernationvoorziening is uitgeschakeld, blijft de notebookcomputer korte tijd in de standbystand staan en wordt deze vervolgens afgesloten. Werk dat u niet heeft opgeslagen, gaat verloren.

De hibernationvoorziening is standaard ingeschakeld. U controleert als volgt of de hibernationvoorziening is ingeschakeld:

1. Selecteer **Start > Configuratiescherm > Prestaties en onderhoud > Energiebeheer** > tabblad **Slaapstand**.
2. Controleer of de optie **Slaapstand inschakelen** is geselecteerd.

Problemen met een bijna lege accu verhelpen



VOORZICHTIG: Als de hibernationstand automatisch wordt geactiveerd omdat het ladingsniveau van de accu in de notebookcomputer kritiek laag is geworden, is het belangrijk te wachten met het herstellen van de voeding totdat het aan/uit/standby-lampje uit is.

U verhelpt als volgt problemen met een te lage acculading:

- Als er een externe voedingsbron beschikbaar is, sluit u de notebookcomputer aan op de externe voedingsbron.
- Wanneer er een opgeladen accu beschikbaar is, doet u het volgende: schakel de notebookcomputer uit of activeer de hibernationstand, plaats een opgeladen accu en schakel de notebookcomputer in.
- Als er geen voedingsbron beschikbaar is, slaat u uw werk op. Activeer de hibernationstand of sluit de notebookcomputer af.

Accu kalibreren

Wanneer is kalibreren noodzakelijk?

Zelfs als een accu intensief wordt gebruikt, hoeft de accu maar eens per maand te worden gekalibreerd. U hoeft een nieuwe accu niet te kalibreren voordat u deze in gebruik neemt.

Door kalibratie neemt de werktijd van de accu meestal niet toe. Wel kan de nauwkeurigheid van de informatie over de acculading worden verbeterd, met name onder de volgende omstandigheden:

- wanneer de accu een maand of langer niet is gebruikt.
- wanneer de notebookcomputer meer dan een maand voornamelijk heeft gewerkt op externe voeding (en zelden op batterijvoeding);
- wanneer binnen een tijdsbestek van twee minuten de informatie over de acculading aanzienlijke veranderingen aangeeft in het percentage resterende voeding. De Energiemeter geeft bijvoorbeeld aan dat er 20 procent van de volledige lading resteert. Minder dan twee minuten later wordt aangegeven dat er nog slechts 5 procent van de volledige lading resteert. Deze snelle daling betekent dat de accu moet worden gekalibreerd.

Zie "[Acculading controleren](#)", eerder dit hoofdstuk voor meer informatie over de weergave van de acculading.

Procedure voor het kalibreren van een accu

U kalibreert een accu door deze eerst volledig op te laden, vervolgens volledig te ontladen en dan weer volledig op te laden.

Accu opladen

Laad de accu op terwijl de notebookcomputer is ingeschakeld. U laadt de accu als volgt op:

1. Plaats de accu in de notebookcomputer.
2. Sluit de notebookcomputer via de netvoedingsadapter aan op een externe voedingsbron of een optionele auto- of vliegtuigadapter. (Het acculampje op de notebookcomputer brandt terwijl de accu wordt opgeladen.)
3. Zorg ervoor dat de notebookcomputer op de externe voedingsbron aangesloten blijft totdat de accu volledig is opgeladen. (Het acculampje op de notebookcomputer gaat uit.)

Accu ontladen



VOORZICHTIG: Sla uw werk op voordat u met een onbeheerde ontladingsprocedure begint om verlies van gegevens te voorkomen.

De notebookcomputer moet gedurende het hele ontladingsproces ingeschakeld blijven. De accu kan worden ontladen ongeacht of de notebookcomputer in gebruik is. Wanneer de notebookcomputer in gebruik is, verloopt het ontladen echter sneller.

Als u de notebookcomputer incidenteel gebruikt tijdens de hierna beschreven ontladingsprocedure en u time-outperiodes voor energiebesparing heeft ingesteld, kunnen de volgende verschijnselen optreden tijdens het ontladingsproces:

- Werk dat niet is opgeslagen tijdens de huidige sessie, gaat verloren wanneer de accu volledig is ontladen en de notebookcomputer wordt uitgeschakeld.

- Een aangesloten optioneel beeldscherm wordt niet automatisch uitgeschakeld.
- De snelheid van de vaste schijf neemt niet automatisch af wanneer de notebookcomputer inactief is.
- De standbystand wordt niet automatisch geactiveerd.

Ga als volgt te werk om de accu volledig te ontladen:

1. Schakel de hibernationvoorziening uit. U schakelt de hibernationvoorziening als volgt uit:
 - a. Selecteer **Start > Configuratiescherm > Prestaties en onderhoud > Energiebeheer > tabblad Slaapstand**.
 - b. Schakel de optie **Slaapstand inschakelen** uit.
2. Selecteer **Start > Configuratiescherm > Prestaties en onderhoud > Energiebeheer > tabblad Energiebeheerschema's**.
3. Noteer alle instellingen in de kolom **Netvoeding** (of Netstroom) en alle instellingen in de kolom **Accuvoeding** (of Accustroom), zodat u deze instellingen na de kalibratie weer kunt opgeven.
4. Stel elk item in de twee kolommen met behulp van de vervolgkeuzelijsten in op **Nooit**.
5. Klik op **OK**.
6. Koppel de notebookcomputer los van de externe netvoedingsbron, maar schakel de notebookcomputer *niet* uit.
7. Laat de notebookcomputer op accuvoeding werken totdat de accu volledig is ontladen. Wanneer de accu volledig is ontladen, wordt de notebookcomputer uitgeschakeld.

Accu opnieuw opladen



VOORZICHTIG: Schakel de hibernationvoorziening weer in als de accu is gekalibreerd. Als u de hibernationvoorziening niet opnieuw inschakelt, is het mogelijk dat de accu helemaal wordt ontladen en er gegevens verloren gaan. U schakelt de hibernationvoorziening als volgt opnieuw in:

1. Selecteer **Start > Configuratiescherm > Prestaties en onderhoud > Energiebeheer > tabblad Slaapstand**.
2. Selecteer de optie **Slaapstand inschakelen**.
3. Klik op **Toepassen**.

U laadt de accu als volgt opnieuw op:

1. Sluit de notebookcomputer aan op een externe voedingsbron en houd de computer daarop aangesloten totdat de accu volledig opnieuw is opgeladen en het acculampje uitgaat.

U kunt de notebookcomputer gebruiken terwijl de accu wordt opgeladen. Het opladen verloopt echter sneller als de computer is uitgeschakeld.

2. Als de notebookcomputer is uitgeschakeld, schakelt u deze in wanneer de accu volledig is opgeladen en het acculampje uitgaat.
3. Selecteer **Start > Configuratiescherm > Prestaties en onderhoud > Energiebeheer > tabblad Energiebeheerschema's**.
4. Voer de instellingen die u eerder heeft genoteerd voor de items in de kolom **Netstroom** en in de kolom **Accustroom** opnieuw in.
5. Klik op **OK**.

Accuvoeding besparen

Als u gebruikmaakt van de volgende instellingen en procedures voor energiebesparing voor de accu, werkt de notebookcomputer langer op één acculading.

Energie besparen terwijl u werkt

U bespaart als volgt energie terwijl u werkt:

- Zorg dat apparaten die u niet gebruikt, geen voeding van de notebookcomputer betrekken. Bijvoorbeeld:
 - ☐ Schakel draadloze verbindingen uit en sluit modemapplicaties af wanneer u deze niet gebruikt.
 - ☐ Koppel alle externe apparatuur die niet is aangesloten op een externe voedingsbron, los van de notebookcomputer.
 - ☐ Verwijder een geplaatste PC Card of ExpressCard of zet deze stop.
 - ☐ Schakel een geplaatste digitale kaart uit of verwijder de kaart.
 - ☐ Schakel apparatuur die is aangesloten op de S-video-uitgang uit.
- Gebruik zo mogelijk optionele luidsprekers met eigen voeding in plaats van de geïntegreerde luidsprekers. Zet het systeemvolume zo zacht mogelijk wanneer u de geïntegreerde luidsprekers moet gebruiken. Het volume kan worden aangepast met de volumeknoppen.
- Verlaag de helderheid van het beeldscherm. Druk op de hotkey **fn+f7** om de helderheid van het beeldscherm te verlagen. Druk op de hotkey **fn+f8** om de helderheid van het beeldscherm te verhogen.
- Activeer de standbystand of de hibernationstand of zet de notebookcomputer uit als u stopt met werken.

Instellingen voor energiebesparing voor de accu selecteren

In Windows stelt u de notebookcomputer als volgt in om energie te besparen:

- Selecteer een korte wachttijd voor de schermbeveiliging en selecteer een schermbeveiliging met zo weinig mogelijk afbeeldingen en bewegende beelden.

U opent als volgt de instellingen voor de schermbeveiliging:

» Selecteer **Start > Configuratiescherm > Vormgeving en thema's > Schermbeveiliging instellen**.

- Selecteer via het besturingssysteem een energiebeheerschema met instellingen voor een laag energieverbruik. Raadpleeg "[Energiebeheerschema's](#)", eerder in dit hoofdstuk.

Accu vervangen

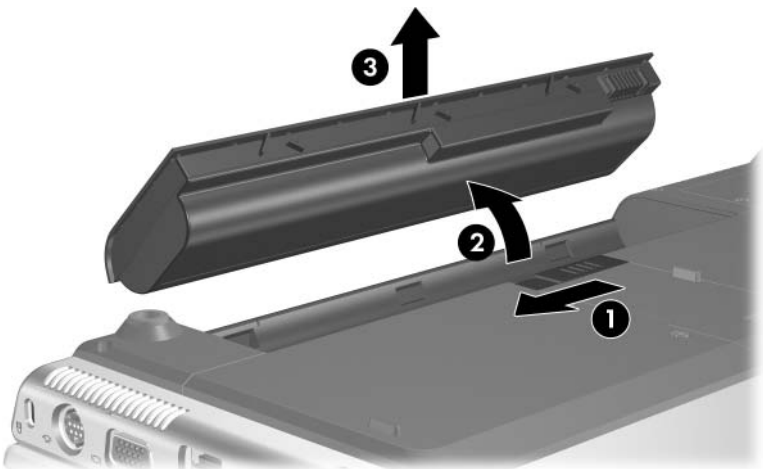


VOORZICHTIG: Activeer de hibernationstand of schakel de notebookcomputer uit voordat u een accu verwijdt die de enige voedingsbron is. Zo voorkomt u dat uw werk verloren gaat. (Als u de hibernationstand activeert, start de volgende procedure dan pas wanneer de aan/uit/standby-lampjes uit zijn, ten teken dat de hibernationstand volledig is geactiveerd.)

Accu verwijderen

U verwijdert een accu als volgt:

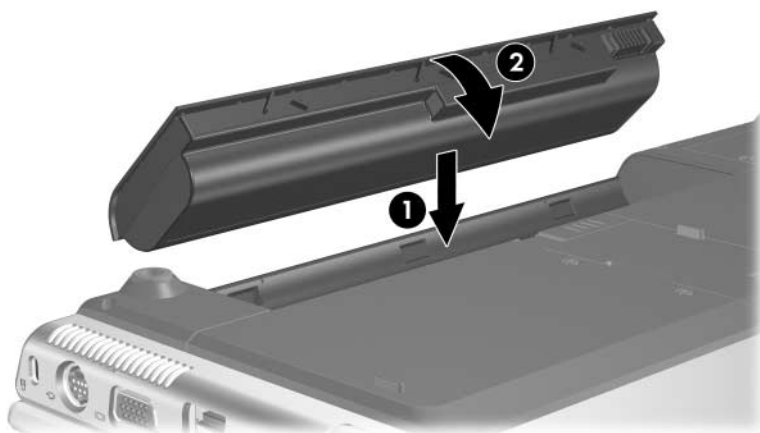
1. Leg de notebookcomputer ondersteboven.
2. Verschuif de accu-ontgrendeling ❶ om de accu los te maken.
3. Kantel de accu uit de notebookcomputer ❷ en verwijder de accu uit de accuruimte ❸.



Accu plaatsen

U plaatst een accu als volgt:

1. Leg de notebookcomputer ondersteboven.
2. Plaats de accu ❶ in de accuimte en draai de accu ❷ tot deze goed op zijn plaats zit.



Accu opbergen



VOORZICHTIG: Stel een accu niet gedurende langere tijd bloot aan hoge temperaturen, om beschadiging van de accu te voorkomen.

Als u de notebookcomputer langer dan twee weken niet gebruikt en u de notebookcomputer loskoppelt van de netvoeding, haalt u de accu's uit de notebookcomputer en bergt u ze apart op.

Hoge temperaturen versnellen de zelfontlading van een opgeborgen accu. Berg een accu daarom op een koele, droge plaats op, zodat de accu langer opgeladen blijft.

Aan de hand van de volgende tabel kunt u inschatten hoe lang u een accu kunt bewaren. De opslagtijden in de tabel zijn gebaseerd op een accu die 50 procent van de volledig lading bevat. Een volledig opgeladen accu kunt u langer bewaren, een accu met minder lading korter.

Kalibreer een accu die één maand of langer is opgeslagen voordat u deze in gebruik neemt.

Temperatuurbereik °C	Temperatuurbereik °F	Veilige bewaarperiode
46° tot 60°	115° tot 140°	Korter dan 1 maand
26° tot 45°	79° tot 113°	Korter dan 3 maanden
0° tot 25°	32° tot 77°	1 jaar

Afvoeren van gebruikte accu's



WAARSCHUWING: Probeer niet een accu uit elkaar te halen, te pletten of te doorboren, zorg dat u geen kortsluiting veroorzaakt tussen de externe contactpunten op een accu en laat een accu niet in aanraking komen met water of vuur. Zo beperkt u het risico van brand en brandwonden. Stel een accu niet bloot aan temperaturen boven de 60°C (140°F). Vervang de accu alleen door een accu die voor deze notebookcomputer is goedgekeurd.



Wanneer een accu niet meer kan worden gebruikt, mag deze niet worden gedeponeerd bij het normale huishoudelijke afval.

Als u batterijen/accu's wilt inleveren voor hergebruik of op de juiste manier wilt afvoeren, kunt u in Europa gebruikmaken van het openbare inzamelingssysteem voor klein chemisch afval of de batterijen/accu's terugsturen naar HP, uw servicepartner of een vertegenwoordiger hiervan.

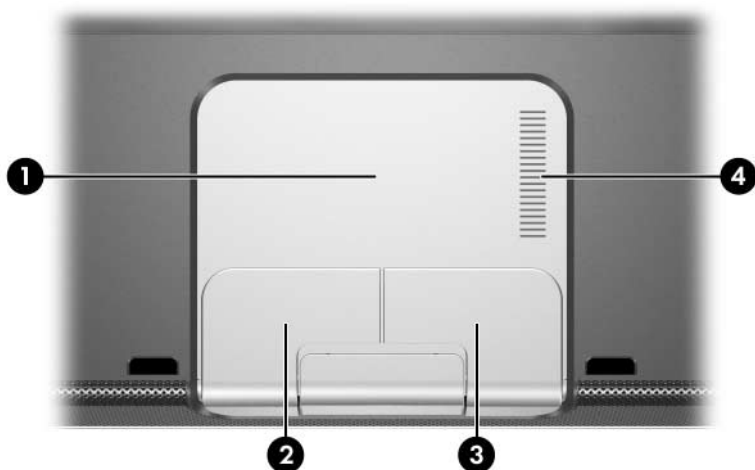
Toetsenbord en touchpad



Dit hoofdstuk bevat informatie over de functies van het toetsenbord en het touchpad van de notebookcomputer bij gebruik van Windows. Bij gebruik van QuickPlay (alleen bepaalde modellen) kunnen het toetsenbord en het touchpad een andere werking hebben. Raadpleeg de *HP QuickPlay User Guide* (HP QuickPlay - Gebruikershandleiding) voor meer informatie.

Touchpad

Onderdelen van het touchpad



Onderdeel	Beschrijving
❶ Touchpad*	Hiermee verplaatst u de aanwijzer.
❷ Linkerknop van het touchpad*	Deze knop heeft dezelfde functie als de linkerknop op een externe muis.
❸ Rechterknop van het touchpad	Deze knop heeft dezelfde functie als de rechterknop op een externe muis.
❹ Verticale schuifzone van het touchpad*	Hiermee schuift u de weergave in een venster op het beeldscherm omhoog of omlaag.

* In deze tabel worden de standaardinstellingen beschreven. Raadpleeg ["Voorkeuren voor het touchpad instellen"](#), in dit hoofdstuk voor informatie over het wijzigen van de werking van het touchpad.

Touchpad gebruiken

In Windows biedt het touchpad de navigatie-, selectie- en schuiffuncties van een optionele externe muis.

- Als u de aanwijzer wilt verplaatsen, schuift u uw vinger over het oppervlak van het touchpad in de richting waarin u de aanwijzer wilt verplaatsen.
- Als u met het touchpad de klikfuncties van de linker- of rechterknop op een externe muis wilt uitvoeren, drukt u op de linker- of rechterknop van het touchpad.
- Als u de weergave in een venster op het beeldscherm omhoog of omlaag wilt schuiven, schuift u uw vinger omhoog of omlaag in de schuifzone van het touchpad.

Het touchpad is ingeschakeld wanneer de notebookcomputer aan staat. Als u veel typt en weinig muishandelingen uitvoert, schakelt u het touchpad wellicht liever uit om te voorkomen dat het onbedoeld wordt geactiveerd.

Voorkeuren voor het touchpad instellen

Via het Windows-venster Eigenschappen voor muis kunt u de instellingen voor cursorbesturing aanpassen aan uw wensen. U kunt bijvoorbeeld:

- een apparaat voor cursorbesturing in- of uitschakelen (standaard ingeschakeld);
- de aantipfunctie van het touchpad (tapping) inschakelen. Hiermee kunt u een object selecteren door eenmaal op het touchpad te tikken of dubbelklikken op een object door tweemaal op het touchpad te tikken (standaard ingeschakeld).
- de randschuiffunctie (Edge motion) inschakelen. Hiermee kunt u verder schuiven wanneer uw vinger de rand van het touchpad heeft bereikt (standaard uitgeschakeld).
- de palmbeveiliging (Palm Check) inschakelen. Hiermee voorkomt u dat de cursor per ongeluk wordt verplaatst wanneer uw handpalmen tijdens het typen in contact komen met het touchpad (standaard uitgeschakeld).

Het venster met eigenschappen voor de muis bevat ook andere functies, zoals instellingen voor de muisaanwijzersnelheid en een aanwijzerspoor.

U opent het venster Eigenschappen voor Muis als volgt:

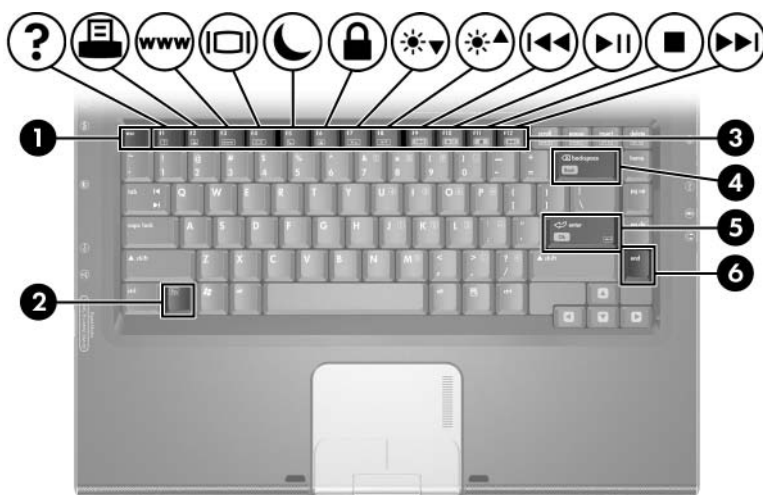
- » Selecteer **Start > Configuratiescherm > Printers en andere hardware > Muis**.

In het venster TouchPad Properties (Eigenschappen voor touchpad) kunt u aanvullende voorkeursinstellingen voor het touchpad opgeven.

Hotkeys

Locatie van hotkeys

Hotkeys zijn vooraf ingestelde combinaties van de **fn**-toets ❷ en een van de volgende toetsen: **esc**-toets ❶, functietoetsen ❸, **backspace**-toets ❹, **enter**-toets ❺ en **end**-toets ❻.



De pictogrammen op de functietoetsen **f1** tot en met **f12** vertegenwoordigen hun hotkeyfuncties.

De functies van alle hotkeys worden in de volgende gedeeltes beschreven.

Overzicht van hotkeys

In de volgende tabel worden de standaardhotkeyfuncties beschreven.



De functie van de hotkey **fn+f5** kan worden gewijzigd. Raadpleeg "[Overige voorkeuren voor energiebeheer instellen](#)" in [hoofdstuk 2, "Energiebeheer"](#), voor instructies.

Standaardfunctie	Hotkey
Hiermee opent u het venster Help en ondersteuning.	fn+f1
Hiermee opent u het venster met afdrukopties.	fn+f2
Hiermee opent u de standaardwebbrowser.	fn+f3
Hiermee schakelt u tussen beeldschermen.	fn+f4
Hiermee activeert u de standbystand.	fn+f5
Hiermee activeert u QuickLock.	fn+f6
Hiermee verlaagt u de helderheid van het beeldscherm.	fn+f7
Hiermee verhoogt u de helderheid van het beeldscherm.	fn+f8
Hiermee speelt u een audio-cd of dvd af en onderbreekt of hervat u het afspelen.	fn+f9
Hiermee stopt u het afspelen van een audio-cd of dvd.	fn+f10
Hiermee speelt u het vorige muziekstuk of hoofdstuk op een audio-cd of dvd af.	fn+f11
Hiermee speelt u het volgende muziekstuk of hoofdstuk op een audio-cd of dvd af.	fn+f12
Hiermee gaat u terug in een applicatie.	fn+backspace
Hiermee selecteert u een optie op het scherm.	fn+enter
Hiermee geeft u systeeminformatie weer.*	fn+esc
*Om de informatieweergave te sluiten, drukt u op esc .	

Procedures voor hotkeys

Hotkeys gebruiken op het geïntegreerde toetsenbord

Als u een hotkeyopdracht wilt gebruiken op het toetsenbord van de notebookcomputer, volgt u een van de volgende procedures:

- Druk kort op **fn** en druk vervolgens kort op de tweede toets van de hotkeyopdracht.
- Houd **fn** ingedrukt, druk kort op de tweede toets van de hotkeyopdracht en laat vervolgens beide toetsen tegelijk los.

Hotkeys gebruiken op een extern toetsenbord

Als u via een extern toetsenbord een hotkeyopdracht wilt geven, drukt u tweemaal achter elkaar op **scroll lock** en vervolgens op de tweede toets van de hotkeycombinatie. Als u bijvoorbeeld de opdracht **fn+f8** wilt geven op een extern toetsenbord, drukt u op **scroll lock+scroll lock+f7**.

Hotkeyopdrachten gebruiken

Venster Help en ondersteuning openen (fn+f1)

Met de hotkeyopdracht **fn+f1** opent u het venster Help en ondersteuning.

Help en ondersteuning geeft informatie over het besturingssysteem Windows. Daarnaast biedt het de volgende informatie:

- informatie over uw notebookcomputer, zoals model en serienummer, geïnstalleerde software, hardwareonderdelen en specificaties;
- antwoorden op vragen over het gebruik van de notebookcomputer;
- zelfstudieprogramma's, aan de hand waarvan u leert onderdelen en functies van de notebookcomputer en Windows te gebruiken;
- updates voor het besturingssysteem Windows, stuurprogramma's en de software die bij de notebookcomputer is geleverd;
- controles op de functionaliteit van de notebookcomputer;
- geautomatiseerde en interactieve probleemoplossing, oplossingen voor herstel en procedures voor systeemherstel;
- koppelingen naar ondersteuningsspecialisten van HP.

In Windows kunt u het venster Help en ondersteuning ook openen door **Start > Help en ondersteuning** te selecteren.

Afdrukvenster openen (fn+f2)

Met de hotkey **fn+f2** opent u het venster met afdrukopties van de actieve applicatie in Windows.

Webbrowser openen (fn+f3)

Met de hotkey **fn+f3** opent u uw webbrowser.

- Totdat u Internet- of netwerkdiensten heeft geïnstalleerd, opent u met de hotkey **fn+f3** de wizard voor het instellen van een Internet-verbinding van Windows. Raadpleeg de gedrukte handleiding *Aan de slag* die bij de notebook-computer is geleverd, voor informatie over het gebruik van de wizard en andere methoden om Internet-verbindingen in te stellen.
- Nadat u uw Internet- of netwerkdiensten en de homepage voor uw webbrowser heeft ingesteld, kunt u met de hotkey **fn+f3** snel toegang krijgen tot uw homepage en Internet.

Schakelen tussen beeldschermen (fn+f4)

Met de hotkey **fn+f4** kunt u schakelen tussen beeldschermen die op het systeem zijn aangesloten. Als er bijvoorbeeld een monitor op de notebookcomputer is aangesloten via de monitorpoort, kunt u met de hotkey **fn+f4** schakelen tussen weergave op het beeldscherm van de notebookcomputer, weergave op de aangesloten monitor en gelijktijdige weergave op de notebookcomputer en de monitor.

De meeste externe monitoren maken gebruik van de externe-VGA-videostandaard om video-informatie van de notebookcomputer te ontvangen. Met **fn+f4** kunt u ook schakelen tussen andere apparaten die video-informatie van de notebookcomputer ontvangen.

De hotkey **fn+f4** ondersteunt de volgende video-overdrachtstypes (tussen haakjes staan voorbeelden van apparaten waarvoor het desbetreffende overdrachtstype wordt gebruikt):

- LCD (beeldscherm van de notebookcomputer)
- externe VGA (de meeste externe beeldschermen)
- S-video (televisies, camcorders, videorecorders en video-opnamekaarten met S-video-ingangen)
- samengestelde video (televisies, camcorders, videorecorders en video-opnamekaarten met samengestelde-video-ingangen)



Samengestelde video kan alleen op de notebookcomputer worden aangesloten wanneer de notebookcomputer is aangesloten op een optioneel dockingapparaat.

Standbystand activeren (fn+f5)

Met de standaardinstelling van de hotkey **fn+f5** kunt u de standbystand activeren.

Wanneer de standbystand wordt geactiveerd, wordt uw werk opgeslagen in het RAM (Random Access Memory), wordt het scherm gewist en wordt er minder energie verbruikt. Wanneer de notebookcomputer in de standbystand staat, knipperen de aan/uit/standby-lampjes.

- Om de standbystand te kunnen activeren, moet de notebookcomputer zijn ingeschakeld. Als de notebookcomputer in de hibernationstand staat, moet u de hibernationstand beëindigen voordat u de standbystand kunt activeren.
- Als u de standbystand wilt beëindigen, drukt u kort op de aan/uit/standby-knop, tikt u op het touchpad, drukt u op een toets op het toetsenbord of drukt u op de muziekknop, de dvd-knop of een knop op het touchpad. Als u de hibernationstand wilt beëindigen, drukt u kort op de aan/uit/standby-knop.

De functie van de hotkey **fn+f5** kan worden gewijzigd. U kunt bijvoorbeeld instellen dat met de hotkey **fn+f5** de hibernationstand wordt geactiveerd in plaats van de standbystand. In alle vensters van het besturingssysteem Windows hebben verwijzingen naar de *knop voor de slaapstand* betrekking op de hotkey **fn+f5**.

Raadpleeg ["Overige voorkeuren voor energiebeheer instellen"](#) in [hoofdstuk 2, "Energiebeheer"](#), voor informatie over het wijzigen van de functie van de hotkey **fn+f5**.

Raadpleeg [hoofdstuk 2, "Energiebeheer"](#), voor meer informatie over het gebruik van de standbystand en de hibernationstand.

QuickLock activeren (fn+f6)

In Windows activeert u met de hotkey **fn+f6** de beveiligingsvoorziening QuickLock.

QuickLock beveiligt uw werk door het aanmeldingsvenster van het besturingssysteem weer te geven. Als het aanmeldingsvenster wordt weergegeven, kan de notebookcomputer pas worden gebruikt nadat een gebruikerswachtwoord of beheerderswachtwoord voor Windows is ingevoerd.

Voordat u QuickLock kunt gebruiken, moet u een gebruikerswachtwoord of een beheerderswachtwoord voor Windows instellen. Raadpleeg Help en ondersteuning voor instructies. Als u Help en ondersteuning wilt opvragen, drukt u op de hotkey **fn+f1** of selecteert u **Start > Help en ondersteuning**.

Als u QuickLock wilt gebruiken, drukt u op **fn+f6** om het aanmeldingsvenster weer te geven en de notebookcomputer te vergrendelen. Volg daarna de instructies op het scherm om uw gebruikerswachtwoord of beheerderswachtwoord voor Windows op te geven en toegang te krijgen tot de notebookcomputer.

Raadpleeg het gedeelte "[Wachtwoorden](#)" in [hoofdstuk 12](#), "[Beveiliging](#)", voor informatie over het combineren van Windows-wachtwoorden en HP wachtwoorden.

Helderheid verlagen (fn+f7)

Met de hotkey **fn+f7** vermindert u de helderheid van het beeldscherm van de notebookcomputer. Hoe langer u de hotkey **fn+f7** ingedrukt houdt, des te donkerder het beeldscherm wordt. Als u de helderheid van het scherm verlaagt, wordt er minder energie verbruikt.

Druk op de hotkey **fn+f8** om de helderheid van het beeldscherm te verhogen.

Helderheid verhogen (fn+f8)

Met de hotkey **fn+f8** verhoogt u de helderheid van het beeldscherm van de notebookcomputer. Hoe langer u de hotkey **fn+f8** ingedrukt houdt, des te helderder het beeldscherm wordt.

Druk op de hotkey **fn+f7** om de helderheid van het beeldscherm te verlagen.

Hotkeys voor het afspelen van media (fn+f9 tot en met fn+f12)



De vier knoppen aan de linkerkant zijn bestemd voor het afspelen van media. De drie knoppen aan de rechterkant zijn bestemd voor de volumeregeling.

De volgende vier hotkeys kunnen worden gebruikt om het afspelen van een audio-cd of een dvd te besturen.

Om het afspelen van een video-cd in Windows te besturen, gebruikt u de media-afspeelknoppen in uw Windows-applicatie voor het afspelen van video-cd's.

In Windows kunt u het afspelen van een audio-cd, dvd, video-cd of MP3-bestand ook besturen met de afspeelknoppen op de notebookcomputer.

Audio-cd of dvd afspelen, afspelen onderbreken of afspelen hervatten (fn+f9)

- Als de audio-cd of dvd niet wordt afgespeeld, drukt u op de hotkey **fn+f9** om het afspelen te starten of te hervatten.
- Als de audio-cd of dvd wordt afgespeeld, drukt u op de hotkey **fn+f9** om het afspelen te onderbreken.

Afspelen van een audio-cd of dvd stoppen (fn+f10)

Met de hotkey **fn+f10** wordt het afspelen van een audio-cd of dvd gestopt.

U moet een cd of dvd die wordt afgespeeld, stoppen voordat u deze uit de optische-schijfteenheid kunt nemen.

Vorige muziekstuk of hoofdstuk van een audio-cd of dvd afspelen (fn+f11)

Met de hotkey **fn+f11** wordt het vorige muziekstuk van een afgespeelde audio-cd of het vorige hoofdstuk van een afgespeelde dvd afgespeeld.

Volgende muziekstuk of hoofdstuk van een audio-cd of dvd afspelen (fn+f12)

Met de hotkey **fn+f12** wordt het volgende muziekstuk van een afgespeelde audio-cd of het volgende hoofdstuk van een afgespeelde dvd afgespeeld.

Teruggaan (fn+backspace)

In Windows gaat u met de hotkey **fn+backspace** terug in de huidige applicatie. Deze hotkey heeft dezelfde functie als de hotkey **alt+pijl-links** van Windows.

Item op het scherm selecteren (fn+enter)

Met de hotkey **fn+enter** selecteert u items op het scherm. Druk één keer op de hotkey **fn+enter** om een item te selecteren.

Systeemgegevens weergeven (fn+esc)

Met de hotkey **fn+esc** geeft u informatie weer over onderdelen van de systeemhardware en versienummers van de software.

In de weergave die wordt geopend met **fn+esc**, wordt de versie van het BIOS (basic input-output system) van het systeem weergegeven als de BIOS-datum. Bij sommige notebook-modellen wordt de BIOS-datum weergegeven in decimale vorm. De BIOS-datum wordt ook wel het *versienummer van het systeem-ROM* genoemd

Raadpleeg [hoofdstuk 8, "Geheugenmodules"](#), voor informatie over het updaten van het systeem-ROM.

Quick Launch-knoppen gebruiken (alleen bepaalde modellen)

De Quick Launch-knoppen stellen u in staat om met één toetsaanslag een applicatie te openen.



Een Quick Launch-knop kan worden toegewezen aan een andere taak, zoals een Internet- of netwerklocatie, een applicatie of een gegevensbestand. Een Quick Launch-knop kan bijvoorbeeld worden toegewezen voor het openen van:

- uw webbrowser op een favoriete webpagina;
- een applicatie, bijvoorbeeld Microsoft Word;
- een document, bijvoorbeeld een werkblad in Excel.

Knoptoewijzingen kunnen worden gegroepeerd in schema's. Wanneer u een schema selecteert, zijn alleen de knoptoewijzingen van dit schema actief. U kunt knoptoewijzingen en schema's instellen, wijzigen of verwijderen in het venster met Quick Launch-knoppen.

U programmeert als volgt een Quick Launch-knop:

1. Selecteer **Start > Configuratiescherm > Printers en andere hardware > Quick Launch Buttons**.
2. Selecteer op het tabblad **Media** een applicatie, document, map of website voor de knop die u opnieuw wilt programmeren.

Toetsenblokken

Geïntegreerd numeriek toetsenblok gebruiken

U kunt de vijftien toetsen van het geïntegreerde numerieke toetsenblok ❶ op dezelfde manier gebruiken als de toetsen van een extern numeriek toetsenblok. Wanneer het geïntegreerde numerieke toetsenblok is ingeschakeld, voert u met elke toets van dit toetsenblok de functie uit die wordt aangegeven door het pictogram in de rechterbovenhoek van de toets.



Het geïntegreerde numerieke toetsenblok kan niet worden gebruikt wanneer op de notebookcomputer een extern numeriek toetsenblok is aangesloten.

U schakelt het toetsenblok als volgt in:

» Druk op **fn+num lk** ❷. Het num lock-lampje ❸ gaat branden.

Om het geïntegreerde numerieke toetsenblok uit te schakelen, drukt u nogmaals op **fn+num lk**.



Schakelen tussen de functies van de toetsenblokken

U kunt schakelen tussen de standaardfunctie (de letter) en de toetsenblokfunctie van een toets op het geïntegreerde numerieke toetsenblok.

- Als u een toets van het toetsenblok als toetsenblokktoets wilt gebruiken wanneer het toetsenblok is uitgeschakeld, houdt u de **fn**-toets ingedrukt terwijl u op de toets drukt.
- U gebruikt een toets op het toetsenblok als volgt als een standaardtoets terwijl het toetsenblok is ingeschakeld:
 - Druk op **fn** en houd deze toets ingedrukt om kleine letters te typen.
 - Druk op **fn+shift** en houd deze toetsen ingedrukt om hoofdletters te typen.

Als u de **fn**-toets loslaat, krijgt een toetsenblokktoets weer de ingestelde functie. Een toetsenblokktoets krijgt bijvoorbeeld weer zijn toetsenblokfunctie als het toetsenblok is ingeschakeld, of zijn standaardfunctie als het toetsenblok niet is ingeschakeld.

Werken met een extern numeriek toetsenblok



Het geïntegreerde numerieke toetsenblok kan niet worden ingeschakeld wanneer een optioneel extern numeriek toetsenblok is aangesloten op de notebookcomputer.

Wanneer num lock is ingeschakeld, werken de meeste toetsen op de meeste externe numerieke toetsenblokken anders dan wanneer num lock is uitgeschakeld. Bijvoorbeeld:

- Wanneer num lock is ingeschakeld, kunt u met de meeste toetsenbloктоetsen cijfers typen.
- Wanneer num lock is uitgeschakeld, werken de meeste toetsenbloктоetsen als pijltoetsen, page up-toets of page down-toets.

Num lock in- of uitschakelen terwijl u werkt

Als u num lock op een extern numeriek toetsenblok wilt in- of uitschakelen terwijl u werkt, drukt u op de **num lk**-toets op het externe numerieke toetsenblok (niet op de notebookcomputer).

- Wanneer num lock op een extern numeriek toetsenblok wordt ingeschakeld, gaat het num lock-lampje op de notebookcomputer branden.
- Wanneer num lock op een extern numeriek toetsenblok wordt uitgeschakeld, gaat het num lock-lampje op de notebookcomputer uit.

Multimedia







Dit hoofdstuk bevat informatie over de multimedia-voorzieningen van de notebookcomputer bij gebruik van Windows. Bij gebruik van QuickPlay (alleen bepaalde modellen) kunnen de multimedievoorzieningen een andere werking hebben. Raadpleeg de *HP QuickPlay User Guide* (HP QuickPlay - Gebruikershandleiding) voor meer informatie.

Geluidsvoorzieningen

Geluidsvolume aanpassen

U past het geluidsvolume aan met de volumeknoppen van de notebookcomputer.

Onderdeel	Beschrijving
 Knop Geluid zachter	Druk hierop om het geluid zachter te zetten.
 Knop Geluid harder	Druk hierop om het geluid harder te zetten.
 Knop Geluid uit	<p>Druk hierop om het systeemgeluid uit te schakelen. Het lampje Geluid uit gaat branden.</p> <p> Als u het geluid weer wilt inschakelen, drukt u op de knop Geluid harder, Geluid zachter of Geluid uit.</p>

U kunt het volume ook aanpassen met de volumeregelingsoftware van het besturingssysteem Windows of van bepaalde multimedia-applicaties in Windows.



De knop voor het uitschakelen van het geluid op de notebookcomputer heeft voorrang op alle softwarematige volume-instellingen.

U opent het venster Volumecontrole van Windows als volgt:

- » Selecteer **Start > Configuratiescherm > Spraak, geluid en geluidsapparaten > Geluiden en audioapparaten > tabblad Volume**.

Audio-ingang (microfooningang) gebruiken

Op de audio-ingang (microfooningang) kunt u een optionele stereomicrofoon aansluiten.

Het verdient aanbeveling een electret-condensatormicrofoon met een 3,5-mm stekker te gebruiken. Als u een dynamische microfoon aansluit, wordt de aanbevolen gevoeligheid mogelijk niet bereikt.

Al naar gelang uw notebookmodel kan de locatie van de audio-ingang (microfooningang) verschillen.



Audio-uitgang (hoofdtelefoonuitgang) gebruiken



WAARSCHUWING: Zet het volume laag voordat u de hoofdtelefoon opzet. Zo voorkomt u gehoorbeschadiging.



VOORZICHTIG: Sluit een connector voor één geluidskanaal (mono) niet aan op een audio-uitgang, om mogelijke schade aan externe apparatuur te voorkomen.

Audio-uitgang (hoofdtelefoonuitgang) aansluiten

Op een audio-uitgang (ook wel *hoofdtelefoonuitgang* genoemd) kunt u een optionele hoofdtelefoon of stereoluidsprekers met eigen voeding aansluiten. Op een audio-uitgang kunt u ook de audiofuncties van een audio/video-apparaat, zoals een televisie of videorecorder, aansluiten. De notebookcomputer is standaard ingesteld op het doorgeven van *analoge* geluidssignalen via de audio-uitgang (hoofdtelefoonuitgang).

De notebookcomputer kan ook *S/PDIF*-signalen (digitale audio-signalen) doorgeven via de audio-uitgangen. Om S/PDIF-signalen te kunnen doorgeven aan een extern apparaat, moet in het systeem een optioneel dockingapparaat aanwezig zijn.



Wanneer u een extern audioapparaat op een audio-uitgang aansluit, worden de geïntegreerde luidsprekers uitgeschakeld.



Gebruik alleen een 3,5-mm connector wanneer u een apparaat aansluit op een audio-uitgang.

De locatie van de audio-uitgang (hoofdtelefoonuitgang) hangt af van het notebookmodel.



Videovoorzieningen

S-videoapparatuur aansluiten

Audio aansluiten

De S-video-uitgang biedt alleen ondersteuning voor videosignalen.

Als u een systeem configureert waarbij audio- en videovoorzieningen worden gecombineerd (bijvoorbeeld om een dvd-film vanaf de notebookcomputer af te spelen op een televisiescherm), heeft u een standaard 3,5-mm audiokabel nodig. Een dergelijke kabel is verkrijgbaar bij de meeste computer- en elektronica-zaken.

Sluit het ene uiteinde van de audiokabel aan op een audio-uitgang (hoofdtelefoonuitgang) van de notebookcomputer. Sluit het andere uiteinde van de kabel aan op de audio-ingang van het externe apparaat.

Raadpleeg "[Audio-uitgang \(hoofdtelefoonuitgang\) gebruiken](#)", eerder in dit hoofdstuk voor meer informatie over de audio-uitgangen van de notebookcomputer en over de typen apparaten die hierop kunnen worden aangesloten.

Video aansluiten

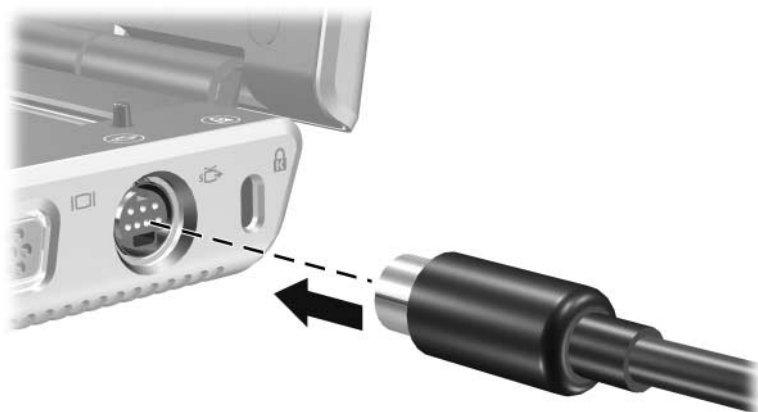
Als u videosignalen wilt verzenden via de S-video-uitgang, heeft u een standaardkabel voor S-video nodig. Een dergelijke kabel is verkrijgbaar bij de meeste computer- en elektronicazaken.

U sluit als volgt de S-videokabel aan:

1. Sluit een van de uiteinden van de S-videokabel aan op de S-video-uitgang van de notebookcomputer, zoals hierna is afgebeeld.
2. Sluit het andere uiteinde van de kabel aan op de S-video-ingang van het externe apparaat.



Al naar gelang uw notebookmodel kan de locatie van de S-video-uitgang verschillen.



Videobeeld weergeven

Als u videobeeld wilt weergeven, moet zowel de notebookcomputer als het videoapparaat zijn ingeschakeld.

Om de weergave te schakelen tussen het beeldscherm van de notebookcomputer en het scherm van het videoapparaat, drukt u op de hotkey **fn+f4**. Door op de hotkey **fn+f4** te drukken, schakelt u tussen weergave op het beeldscherm van de notebookcomputer, weergave op eventuele aangesloten beeldschermen en gelijktijdige weergave op de notebookcomputer en aangesloten beeldschermen.

De notebookcomputer kan alleen samengestelde-videosignalen doorgeven aan een extern apparaat wanneer de notebookcomputer is aangesloten op een optioneel dockingapparaat.

Multimediasoftware

Welke multimediasoftware bij de notebookcomputer wordt geleverd, verschilt per land en model notebookcomputer.

In het volgende overzicht worden de mogelijkheden beschreven van een aantal multimedia-applicaties die mogelijk zijn meegeleverd bij de notebookcomputer.

- **Windows Media Player:** hiermee kunt u audio-cd's en dvd's afspelen en audio- en gegevens-cd's kopiëren. Hiermee kunt u ook gangbare typen audio- en videobestanden afspelen, zoals MP3, WMA, AVI, MPG en WMV. Deze software maakt deel uit van het besturingssysteem Windows.
- **InterVideo WinDVD:** hiermee kunt u video-cd's en dvd-films afspelen. Deze software is vooraf geïnstalleerd op bepaalde notebookcomputers. Deze software is ook op een van de volgende manieren verkrijgbaar:
 - ❑ Installeer WinDVD vanaf de schijf *Driver Recovery* (Herstel van stuurprogramma's) die bij de meeste notebookcomputers wordt geleverd.
 - ❑ Als u de schijf *Driver Recovery* niet heeft, kunt u contact opnemen met de klantenondersteuning voor een kopie van de herstelschijf voor uw notebookcomputer.
Download de software van de HP website:
<http://www.hp.com>
- **InterVideo WinDVD Creator Plus:** hiermee kunt u films maken, bewerken en op een dvd of video-cd branden. Deze software staat op de cd *InterVideo WinDVD Creator* die bij bepaalde notebookcomputers wordt geleverd.
- **Sonic RecordNow!:** hiermee kunt u gegevens- en audio-cd's en dvd's kopiëren en aangepaste audio-cd's en dvd's maken. RecordNow! is vooraf geïnstalleerd op bepaalde notebookcomputers.



Raadpleeg de online Help bij de software voor meer informatie over het gebruik van de multimediasoftware.

Op de notebookcomputer is mogelijk nog meer multimediasoftware geïnstalleerd. Bekijk in elk geval de volgende onderdelen:

- de pictogrammen op het bureaublad;
- de software die staat vermeld bij **Start > Alle programma's**;
- de vooraf geladen items die mogelijk beschikbaar zijn via **Start > Alle programma's > SW Setup (Software-installatie)**.

Waarschuwing met betrekking tot auteursrecht

Het illegaal kopiëren van auteursrechtelijk beschermd materiaal, waaronder computerprogramma's, films, uitzendingen en geluidsopnamen, vormt op grond van het van toepassing zijnde auteursrecht een strafrechtelijke overtreding. Deze notebook-computer dient niet voor dergelijke doeleinden te worden gebruikt.

Software installeren

U installeert als volgt software vanaf een meegeleverde schijf:

1. Sluit de notebookcomputer aan op een betrouwbaar stopcontact.
2. Sluit alle geopende applicaties af.
3. Plaats een software-schijf in de optische-schijfeenheid.
 - ❑ Als Automatisch afspelen is ingeschakeld, verschijnt er een installatiewizard.
 - ❑ Als Automatisch afspelen is uitgeschakeld, selecteert u **Start > Uitvoeren**. Typ:
`x:\setup.exe`
waarbij *x* de aanduiding is van de optische-schijfeenheid en klik op **OK**.
4. Wanneer de installatiewizard verschijnt, volgt u de installatie-instructies op het scherm.
5. Start de notebookcomputer opnieuw als daarom wordt gevraagd.



Herhaal de installatieprocedure voor alle software die u wilt installeren.



WinDVD Creator kan alleen worden geïnstalleerd vanaf bepaalde schijfeenheden. Raadpleeg de instructies bij de cd *InterVideo WinDVD Creator* om WinDVD Creator te installeren.

Automatisch afspelen inschakelen

Automatisch afspelen is een optie in Windows waarmee u de functie Autorun (Automatisch uitvoeren) kunt inschakelen en uitschakelen. Met Autorun wordt automatisch een programma op een schijf gestart of een nummer op een schijf afgespeeld zodra u een schijf in de schijfteenheid plaatst en de lade sluit. Automatisch afspelen is standaard ingeschakeld op de notebookcomputer.

Als u Automatisch afspelen wilt uitschakelen of als u Automatisch afspelen wilt inschakelen nadat de functie is uitgeschakeld, raadpleegt u de documentatie bij het besturings-systeem of gaat u naar de Microsoft-website op <http://www.microsoft.com>.

Regio-instelling van dvd's wijzigen



VOORZICHTIG: U kunt de regio-instelling van de dvd-drive slechts vijf keer wijzigen.

- De vijfde regio-instelling die u selecteert, wordt de permanente regio-instelling van de dvd-drive.
- In het veld Remaining Times Until Permanent (Resterend tot permanent) in het WinDVD-venster kunt u zien hoeveel keer u de regio-instelling van de dvd-drive nog kunt wijzigen. Het getal in dit veld is inclusief de vijfde en permanente wijziging.

De meeste dvd's met auteursrechtelijk beschermde bestanden bevatten ook regiocodes. Deze regiocodes zijn een middel om dvd-materiaal internationaal auteursrechtelijk te beschermen.

U kunt een dvd met een regiocode alleen afspelen als de regiocode op de dvd overeenkomt met de regio-instelling van de dvd-drive.

Als de regiocode op een dvd niet overeenkomt met de regio-instelling van de dvd-drive, verschijnt het foutbericht "Playback Of Content From This Region Is Not Permitted" (Materiaal uit deze regio mag niet worden afgespeeld) wanneer u de dvd plaatst. Als u de dvd wilt afspelen, wijzigt u de regio-instelling van de dvd-drive. U kunt de regio-instelling van de optische-schijfeenheid wijzigen met het besturingssysteem of met bepaalde dvd-spelers.

Regio-instelling wijzigen via het besturingssysteem

U wijzigt de instelling als volgt via het besturingssysteem:

1. Open Apparaatbeheer door **Start > Deze computer** te selecteren. Klik met de rechtermuisknop in het venster en selecteer **Eigenschappen > tabblad Hardware > Apparaatbeheer**.
2. Selecteer **Dvd-/cd-rom-stations**, klik met de rechtermuisknop op de dvd-drive waarvan u de regio-instelling wilt wijzigen en selecteer **Eigenschappen**.
3. Breng de gewenste wijzigingen aan op het tabblad **Dvd-regio**.
4. Klik op **OK**.
5. Raadpleeg Help en ondersteuning in Windows voor meer informatie.

WinDVD gebruiken

U wijzigt de regio-instelling van een optische-schijf eenheid als volgt met WinDVD:

1. Open WinDVD op een van de volgende manieren:
 - ☐ Klik op het pictogram WinDVD Player in het systeemvak aan de rechterkant van de taakbalk.
 - ☐ Selecteer **Start > Alle programma's (of Programma's) > InterVideo WinDVD > InterVideo WinDVD**.
2. Klik met de rechtermuisknop in het venster van WinDVD.
3. Selecteer **Setup (Instellingen)**.
4. Selecteer de optie voor de gewenste regio.
5. Klik op **OK**.

Andere dvd-software gebruiken

Als u de regio-instelling van een optische-schijf eenheid wilt wijzigen met andere dvd-software dan WinDVD, raadpleegt u de documentatie bij de betreffende dvd-software.

Schijfeenheden



VOORZICHTIG: Om het risico van verlies van belangrijke gegevens te beperken, kunt u het beste de standbystand activeren voordat u de notebookcomputer of een optionele externe vaste schijf van de ene locatie naar de andere verplaatst. Om de standbystand te activeren, selecteert u **Start > Uitschakelen > Stand-by**. Raadpleeg [hoofdstuk 2, "Energiebeheer"](#), voor meer informatie over het activeren en beëindigen van de standbystand.

Met verwisselbare schijfeenheden kunt u gegevens opslaan en gebruiken.

U kunt een USB-schijfeenheid toevoegen door de schijfeenheid aan te sluiten op een USB-poort op de notebookcomputer of op een optioneel dockingapparaat. Raadpleeg het gedeelte "[USB-apparaten gebruiken](#)" in [hoofdstuk 9](#) voor informatie over het aansluiten van een USB-schijfeenheid.

Onderhoud van schijfeenheden

Schijfeenheden zijn kwetsbare onderdelen van de notebookcomputer, die voorzichtig moeten worden behandeld. De volgende waarschuwingen gelden voor alle schijfeenheden. Waarschuwingen die betrekking hebben op specifieke procedures, worden vermeld bij de desbetreffende procedures.



VOORZICHTIG: Ga als volgt te werk om verlies van gegevens of schade aan de notebookcomputer of een schijfeenheid te voorkomen:

- Wees voorzichtig met een schijfeenheid. Laat deze niet vallen.
- Als u te veel kracht gebruikt, kunnen de connectoren van de schijfeenheid beschadigd raken. Zorg ervoor dat u bij het plaatsen van een schijfeenheid niet meer kracht uitoefent dan nodig is om de schijfeenheid vast te zetten.
- Spuit geen schoonmaakmiddelen of andere vloeistoffen op schijfeenheden en stel ze niet bloot aan extreme temperaturen.
- Verwijder nooit de primaire vaste schijf (de vaste schijf in de vaste-schijfruimte), behalve als u de schijf moet repareren of vervangen.
- Door elektrostatische ontlading kunnen elektronische onderdelen beschadigd raken. Ga als volgt te werk om het risico van schade aan de notebookcomputer of een schijfeenheid als gevolg van elektrostatische ontlading te beperken:
 - ☐ Zorg ervoor dat u vrij bent van statische elektriciteit door een geaard metalen voorwerp aan te raken voordat u een schijfeenheid aanraakt.
 - ☐ Raak de connectoren van schijfeenheden niet aan.
Zie de handleiding *Veiligheid en kennisgevingen* voor meer informatie over het voorkomen van schade door ontlading van statische elektriciteit.
- Stel een schijfeenheid of diskette niet bloot aan apparatuur met magnetische velden. Voorbeelden van beveiligingsapparatuur met magnetische velden zijn detectiepoortjes op vliegelden en detectorstaven. In de beveiligingsapparatuur waarmee de handbagage wordt gescand (meestal op een lopende band) worden röntgenstralen gebruikt in plaats van magnetische velden. Deze beveiligingsapparatuur brengt geen schade toe aan schijfeenheden of diskettes.
- Als u een schijfeenheid per post wilt verzenden, gebruikt u een verpakking die de schijfeenheid beschermt tegen schokken, trillingen, extreme temperaturen en extreme vochtigheid. Vermeld op de verpakking dat het om breekbare apparatuur gaat.



In de beveiligingsapparatuur waarmee handbagage op een lopende band wordt gescand, worden röntgenstralen gebruikt in plaats van magnetische velden. Deze beveiligingsapparatuur brengt geen schade toe aan vaste schijven.

Primaire vaste schijf verwijderen



VOORZICHTIG: U voorkomt als volgt dat het systeem vastloopt en gegevens verloren gaan:

- Sluit de notebookcomputer af voordat u de vaste schijf uit de vaste-schijfruimte verwijdert. Verwijder de vaste schijf niet wanneer de notebookcomputer aanstaat of wanneer de computer in de standby- of hibernationstand staat.
- Als u niet weet of de notebookcomputer in de hibernationstand staat, zet u de computer aan door op de aan/uit/standby-knop te drukken. Sluit de notebookcomputer vervolgens af via het besturingssysteem.

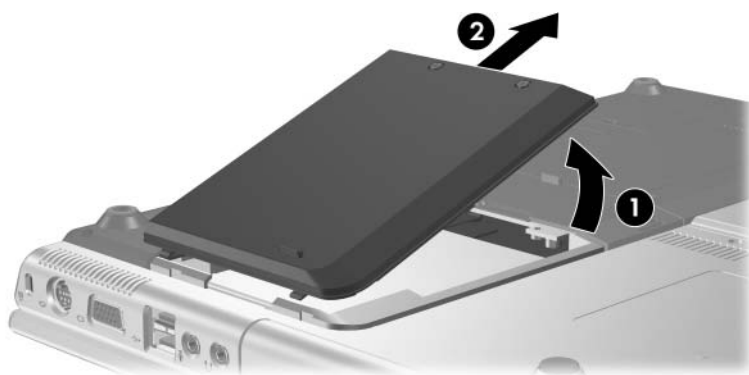
De vaste schijf in de vaste-schijfruimte is de *primaire* vaste schijf. Verwijder deze alleen als de notebookcomputer op correcte wijze is afgesloten.

U verwijdert de primaire vaste schijf als volgt:

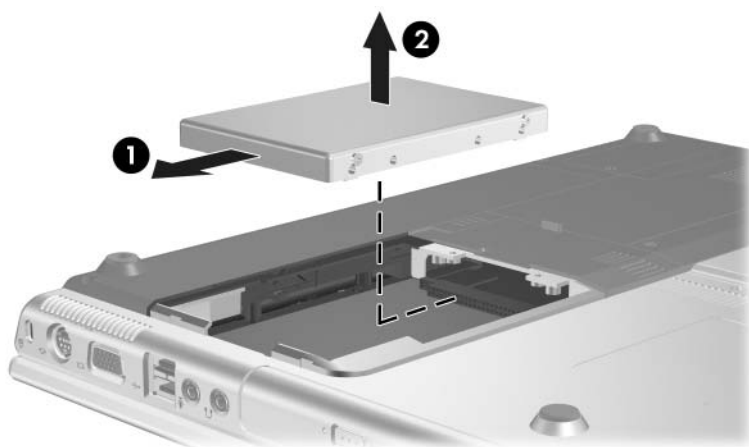
1. Sla uw werk op en sluit alle geopende applicaties af.
2. Schakel de notebookcomputer uit en sluit het beeldscherm.
3. Leg de notebookcomputer ondersteboven.
4. Draai de schroeven in het afdekplaatje van de vaste-schijfruimte los.



5. Breng het afdekplaatje van de vaste-schijfruimte omhoog **1** en haal het van de notebookcomputer af **2**.



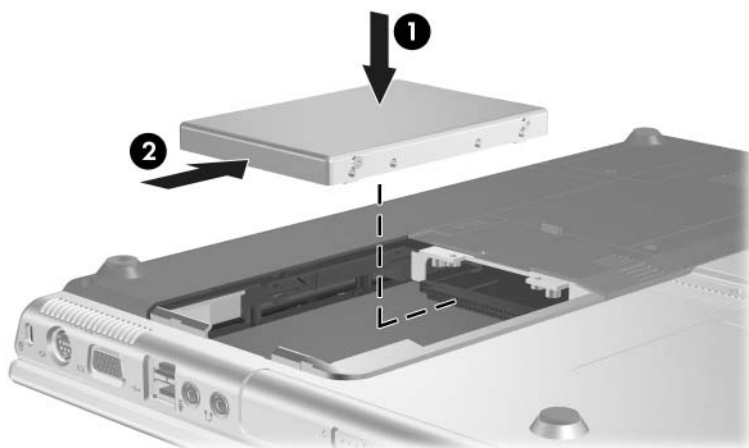
6. Schuif de vaste schijf naar de rand van de notebookcomputer om de schijf te ontgrendelen **1**.
7. Verwijder de vaste schijf **2**.



Primaire vaste schijf terugplaatsen

U plaatst de primaire vaste schijf als volgt terug:

1. Laat de vaste schijf in de vaste-schijfruimte zakken ❶.
2. Schuif de vaste schijf weg van de rand van de notebook-computer tot de schijf goed op zijn plaats zit ❷.



3. Breng de lipjes van het afdekplaatje van de vaste-schijfruimte op één lijn met de uitsparingen op de notebookcomputer ① en druk het afdekplaatje naar beneden totdat het op zijn plaats vastklikt ②.



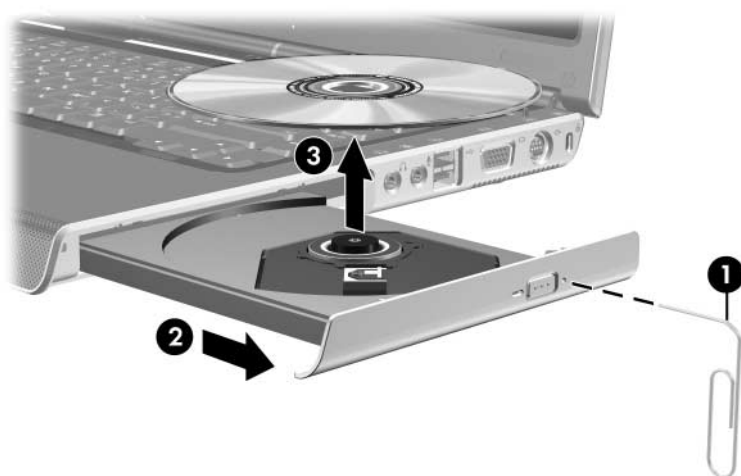
4. Draai de schroeven in het afdekplaatje van de vaste-schijfruimte vast.



Optische schijf verwijderen (als er geen voeding beschikbaar is)

Als er geen voeding beschikbaar is, verwijdert u een optische schijf als volgt:

1. Steek het uiteinde van een paperclip in de ontgrendeling in het voorpaneel van de schijfeenheid ❶.
2. Druk zachtjes op de paperclip totdat de lade wordt ontgrendeld en trek deze vervolgens volledig uit ❷.
3. Neem de schijf uit de lade door voorzichtig op de as te drukken terwijl u de schijf aan de buitenrand optilt ❸. Houd de schijf aan de randen vast en zorg dat u het oppervlak niet aanraakt. Als de lade niet volledig kan worden uitgetrokken, houdt u de schijf enigszins schuin bij het verwijderen. Berg de schijf op in een beschermdoosje.



4. Sluit de lade.

Inhoud van een optische schijf weergeven

Wanneer u een optische schijf in een schijfeenheid plaatst en Automatisch afspelen is ingeschakeld, wordt de inhoud van de schijf op het scherm weergegeven.

Geef als volgt de inhoud van een schijf weer als Automatisch afspelen niet is ingeschakeld:

1. Selecteer **Start > Uitvoeren** en typ:

x:

waarbij x de aanduiding van de drive met de schijf is.

2. Druk op **enter**.

Standbystand of hibernationstand niet activeren



VOORZICHTIG: Activeer de standbystand of hibernationstand niet terwijl media van welk type dan ook worden afgespeeld. Zo voorkomt u mogelijke afname van de videokwaliteit of verlies van audio- of video-afspeelfunctionaliteit.

Als de standbystand of de hibernationstand per ongeluk wordt geactiveerd wanneer een medium in een schijfeenheid (zoals een cd, cd-rw of dvd) in gebruik is, kan het volgende gebeuren:

- Het afspelen kan worden onderbroken.
- De volgende waarschuwing kan verschijnen: "Putting the computer into hibernation or standby may stop the playback. Do you want to continue?" (Als de hibernationstand of de standbystand wordt geactiveerd, kan het afspelen stoppen. Wilt u doorgaan?). Selecteer **No (Nee)**.

Beëindig de hibernationstand of de standbystand door kort op de aan/uit/standby-knop te drukken. Het afspelen van de audio of video gaat in sommige gevallen door, maar het is ook mogelijk dat u het medium opnieuw moet starten.

PC Cards en ExpressCards

Wat is een PC Card?



VOORZICHTIG: Als u software of enablers installeert die door de fabrikant van een PC Card zijn geleverd, kunt u mogelijk geen andere PC Cards gebruiken. Houd rekening met het volgende als de instructies in de documentatie bij de PC Card aangeven dat u stuurprogramma's moet installeren:

- Installeer alleen de stuurprogramma's voor uw besturingssysteem.
- Installeer geen andere softwareproducten, zoals card services, socket services of enablers, die eventueel ook door de fabrikant van de PC Card worden geleverd.

Een PC Card is een accessoire ter grootte van een creditcard, met een functionaliteit die voldoet aan de specificaties van de PCMCIA (Personal Computer Memory Card International Association).

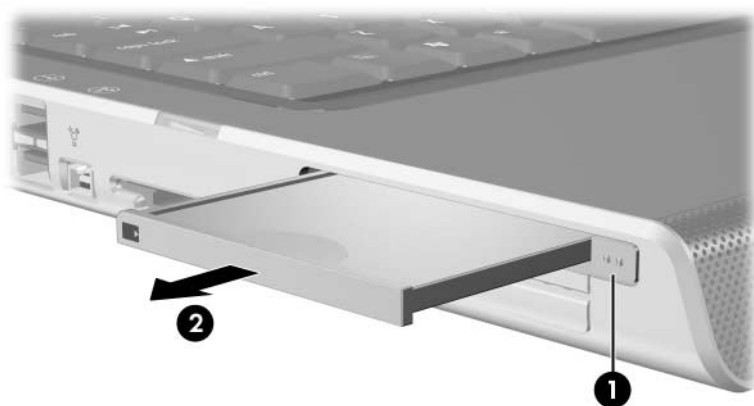
- De notebookcomputer ondersteunt zowel 32-bits (CardBus) kaarten als 16-bits PC Cards.
- De notebookcomputer is voorzien van één PC Card-slot en ondersteunt twee kaarten van Type I of Type II.
- PC Cards met Zoomed Video worden niet ondersteund.
- 12-V PC Cards worden niet ondersteund.

PC Card plaatsen

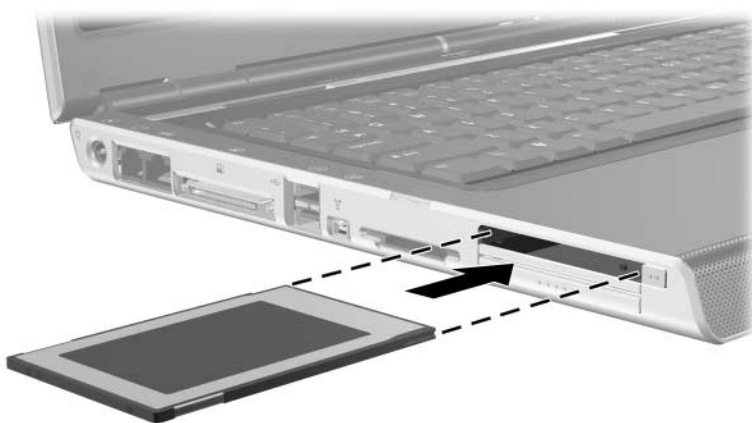
VOORZICHTIG: Neem de volgende richtlijnen in acht om beschadiging van de connectoren te voorkomen:

- Oefen zo weinig mogelijk druk uit wanneer u een PC Card in een PC Card-slot plaatst.
 - Verplaats of vervoer de notebookcomputer niet wanneer er een PC Card in is geplaatst.
-

1. Druk eenmaal op de ejectknop van de PC Card ❶ en verwijder het afdekplaatje van de PC Card ❷.



2. Houd de PC Card met het label naar boven, terwijl de connector naar de notebookcomputer is gericht.
3. Schuif de kaart voorzichtig in het slot tot de kaart goed op zijn plaats zit. U hoort een systeemgeluid dat aangeeft dat het apparaat is gedetecteerd.

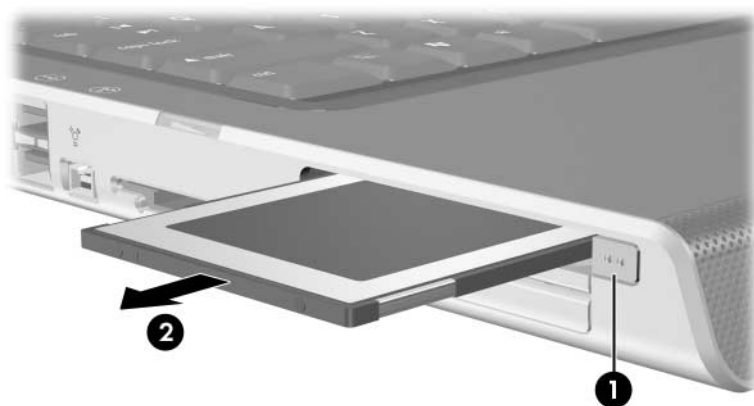


PC Card verwijderen



VOORZICHTIG: Om te voorkomen dat gegevens verloren gaan of het systeem vastloopt, is het belangrijk een PC Card stop te zetten voordat u deze verwijderet.

1. Zet de PC Card stop door het pictogram **Hardware veilig verwijderen** in het systeemvak (aan de rechterkant van de taakbalk) te selecteren, en daarna de PC Card te selecteren. (U kunt het pictogram Hardware veilig verwijderen weergeven door op de taakbalk het pictogram Verborgen pictogrammen weergeven te selecteren.)
2. Druk op de ejectknop van de PC Card ❶. (Hierdoor komt de knop in de juiste positie om de PC Card te ontgrendelen.)
3. Schuif de kaart voorzichtig naar buiten ❷.



4. Plaats het afdekplaatje van de PC Card terug als u geen andere PC Card plaatst.

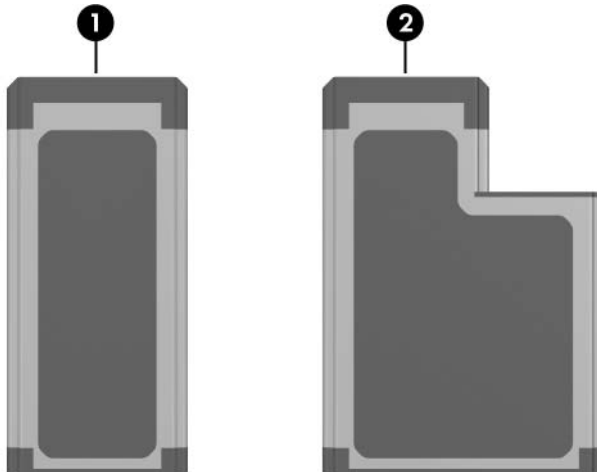


Een geplaatste PC Card verbruikt ook stroom als deze niet in gebruik is. Wanneer u een PC Card niet gebruikt, kunt u energie besparen door de kaart stop te zetten of te verwijderen.

Wat is een ExpressCard?

De ExpressCard is een PC Card van de volgende generatie met hogere prestaties en een verbeterde schaalbaarheid. Het ontwerp van de kaart voldoet aan de standaardspecificaties van de PCMCIA.

Om een breed scala van applicaties te ondersteunen, is de ExpressCard er in twee formaten: ExpressCard/34 en ExpressCard/54. Het ExpressCard-slot van de notebook-computer ondersteunt beide formaten.



Onderdeel

❶ ExpressCard/34

❷ ExpressCard/54

ExpressCard configureren

VOORZICHTIG: Als u alle software of een van de enablers installeert die door de fabrikant van een ExpressCard zijn geleverd, kunt u mogelijk geen andere ExpressCard gebruiken. Als u volgens de instructies in de documentatie bij de ExpressCard stuurprogramma's moet installeren, houdt u dan rekening met het volgende:

- Installeer alleen de stuurprogramma's voor uw besturingssysteem.
- Installeer geen andere software, zoals card services, socket services of enablers die eventueel door de fabrikant van de ExpressCard zijn geleverd.

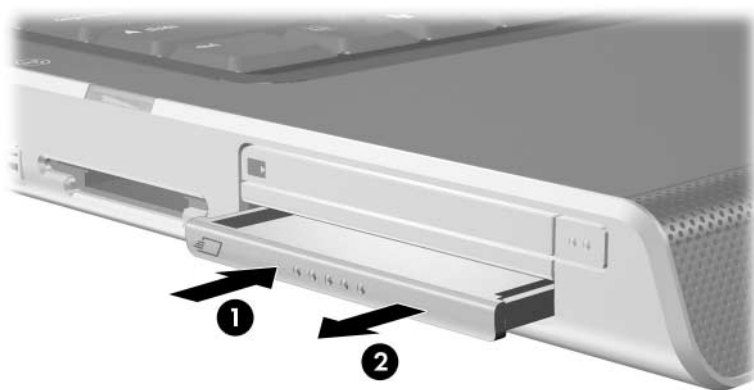
ExpressCard plaatsen



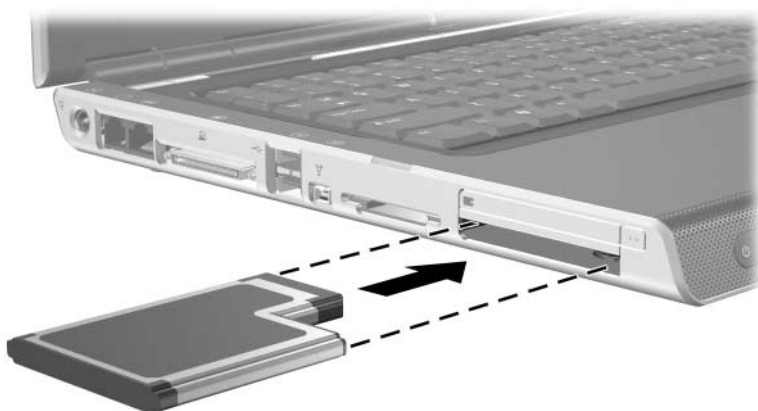
VOORZICHTIG: Neem de volgende richtlijnen in acht om beschadiging van de ExpressCard-connectoren te voorkomen:

- Oefen zo weinig mogelijk druk uit wanneer u een ExpressCard in het ExpressCard-slot plaatst.
- Verplaats of vervoer de notebookcomputer niet wanneer er een ExpressCard in is geplaatst.

1. Druk stevig op het afdekplaatje van de ExpressCard en laat het snel weer los om het afdekplaatje uit te werpen ❶.
2. Schuif het afdekplaatje van het ExpressCard-slot ❷ naar buiten.



3. Houd de ExpressCard met het label naar boven, terwijl de connectoren naar de notebookcomputer zijn gericht.
4. Schuif de kaart voorzichtig in het slot tot de kaart goed op zijn plaats zit.



ExpressCard verwijderen

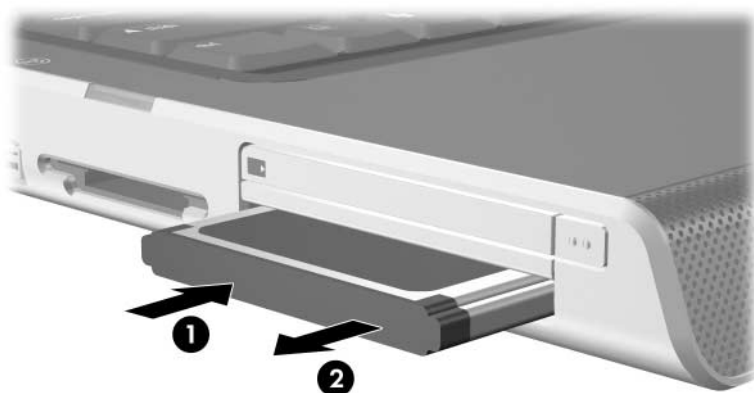


VOORZICHTIG: Zet de ExpressCard stop voordat u de kaart verwijdert, om te voorkomen dat gegevens verloren gaan of het systeem vastloopt.



U bespaart energie als u een ExpressCard stopzet. Dit geldt ook als de kaart niet in gebruik is.

1. Sluit alle applicaties en voltooi alle activiteiten die door de ExpressCard worden ondersteund.
2. Als u een ExpressCard wilt stopzetten, selecteert u het pictogram **Hardware veilig verwijderen** op de taakbalk en selecteert u daarna de ExpressCard. (U kunt het pictogram Hardware veilig verwijderen weergeven door te klikken op het pijlpictogram voor Verborgen pictogrammen weergeven.)
3. Druk voorzichtig op de ExpressCard en laat deze snel weer los om de kaart uit te werpen ❶.
4. Schuif de ExpressCard uit het slot ❷.



5. Plaats het afdekplaatje van de ExpressCard terug als u geen andere ExpressCard plaatst.

Digitale geheugenkaarten (alleen bepaalde modellen)

Digitale media gebruiken

Het digitale-mediaslot ondersteunt de volgende digitale media:

- SD Card (Secure Digital-geheugenkaart)
- Secure Digital Input/Output (SD I/O)
- MultiMediaCard (MMC)
- Memory Stick (MS)
- Memory Stick Pro (MSP)
- SmartMedia (SM)
- xD-Picture Card (XD)

Met digitale geheugenkaarten kunt u veilig gegevens opslaan en gemakkelijk gegevens uitwisselen. SD I/O-kaarten bieden uitgebreide invoer/uitvoerfuncties, zoals voor een draadloos LAN of digitale TV-tuners. Deze kaarten worden vaak gebruikt bij camera's en PDA's met digitale media en bij notebookcomputers.

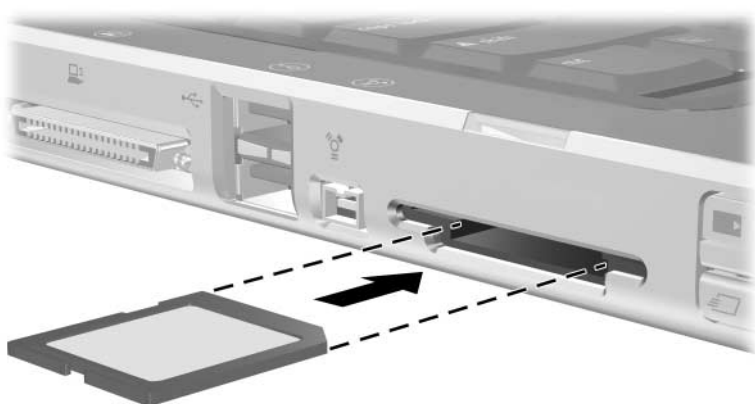
Digitale kaarten plaatsen



VOORZICHTIG: Neem de volgende richtlijnen in acht om het risico van beschadiging van de connectoren op de digitale kaart te beperken:

- Oefen zo weinig mogelijk druk uit wanneer u een digitale kaart in een digitale-mediaslot plaatst.
- Verplaats of vervoer de notebookcomputer niet wanneer er een digitale kaart in is geplaatst.

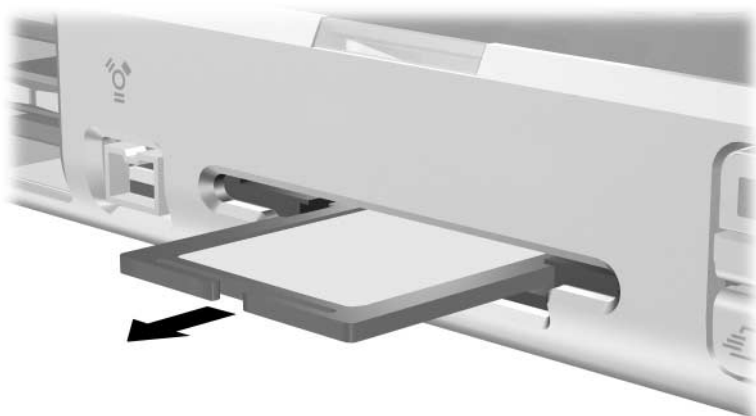
1. Houd de kaart met het label naar boven, terwijl de connectoren naar de notebookcomputer zijn gericht.
2. Schuif de kaart voorzichtig in het digitale-mediaslot tot de kaart goed op zijn plaats zit. (De kaart steekt gedeeltelijk uit de notebookcomputer.)



Digitale kaarten verwijderen

U verwijdert een digitale kaart als volgt:

1. Voltooi alle activiteiten die door de kaart worden ondersteund (zoals gegevensoverdracht) en sluit alle applicaties.
2. Als u een digitale kaart wilt stopzetten, selecteert u het pictogram **Hardware veilig verwijderen** op de taakbalk en selecteert u daarna de digitale kaart. (U kunt het pictogram Hardware veilig verwijderen weergeven door te klikken op het pijlpictogram voor Verborgen pictogrammen weergeven.)
3. Schuif de kaart uit het slot.



Digitale kaarten uitschakelen of opnieuw starten

Een geplaatste digitale kaart gebruikt voeding, ook wanneer de kaart niet in gebruik is. Als u de kaart uitschakelt, wordt er minder stroom verbruikt.

U schakelt een geplaatste digitale kaart als volgt uit:

- » Selecteer het pictogram **Deze computer** op het bureaublad van Windows, klik met de rechtermuisknop op de schijf eenheid die aan de kaart is toegewezen en selecteer **Uitwerpen**. (De kaart wordt stopgezet, maar niet ontgrendeld uit het digitale-mediaslot.)

Als u de kaart opnieuw wilt starten, verwijdt u de kaart en plaatst u deze opnieuw. Raadpleeg "[Digitale kaarten plaatsen](#)" en "[Digitale kaarten verwijderen](#)", eerder in dit hoofdstuk voor instructies.

Geheugenmodules

Wat is een geheugenmodule?



WAARSCHUWING: Als u het netsnoer niet ontkoppelt en niet alle accu's verwijdert voordat u een geheugenmodule installeert, kan de apparatuur beschadigd raken en bestaat er kans op elektrische schokken.



VOORZICHTIG: Door elektrostatische lading kunnen elektronische onderdelen beschadigd raken. Zorg ervoor dat u vrij bent van statische elektriciteit door een goed geaard metalen voorwerp aan te raken voordat u een procedure start. Raadpleeg de handleiding *Veiligheid en kennisgevingen* voor meer informatie.

De notebookcomputer heeft één geheugenmodulecompartiment, dat zich onder op de notebookcomputer bevindt.

U kunt de hoeveelheid RAM (Random Access Memory) in de notebookcomputer uitbreiden met een goedgekeurde optionele geheugenmodule.

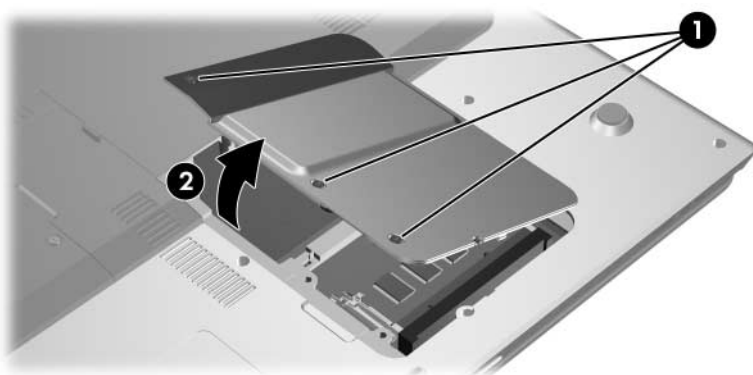
Elk geheugenmoduleslot van de notebookcomputer biedt ondersteuning voor één DDR2 SODIMM-geheugenmodule van 256 MB, 512 MB, 1024 MB of 2048 MB.

Bij sommige notebookmodellen is een van de twee geheugenslots bij aflevering leeg. Bij andere modellen kan het geheugenmoduleslot een vooraf geïnstalleerde geheugenmodule bevatten, die op elk gewenst moment kan worden vervangen.

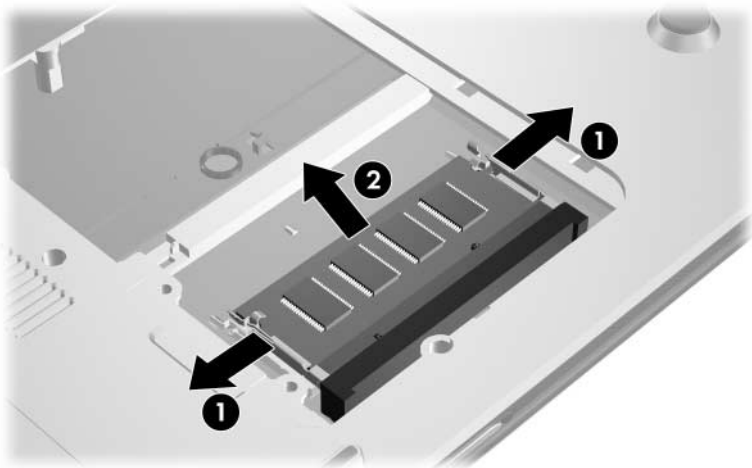
Geheugenmodule vervangen

U vervangt een geheugenmodule als volgt:

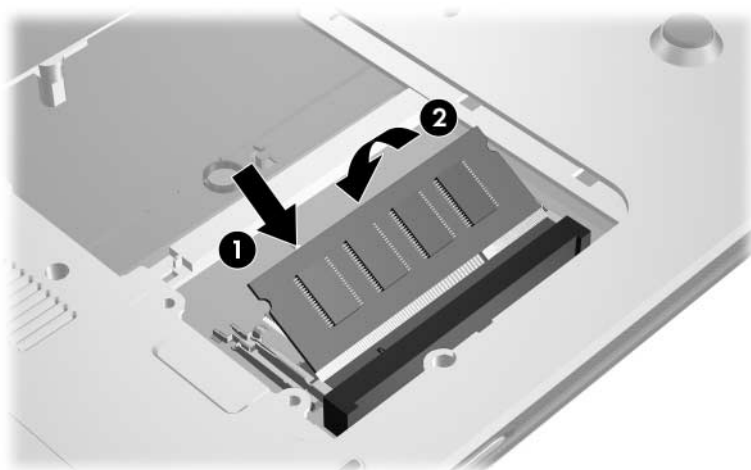
1. Sluit de notebookcomputer af. (Als u niet weet of de notebookcomputer is uitgeschakeld of in de hibernationstand staat, zet u de computer aan door op de aan/uit/standby-knop te drukken. Sluit de notebookcomputer vervolgens af via het besturingssysteem.)
2. Koppel alle randapparatuur los die op de notebookcomputer is aangesloten.
3. Koppel het netsnoer los.
4. Verwijder eventuele accu's uit de notebookcomputer.
5. Draai de schroeven van het afdekplaatje van de geheugenmodule los ❶.
6. Breng het afdekplaatje van de geheugenmodule ❷ omhoog.



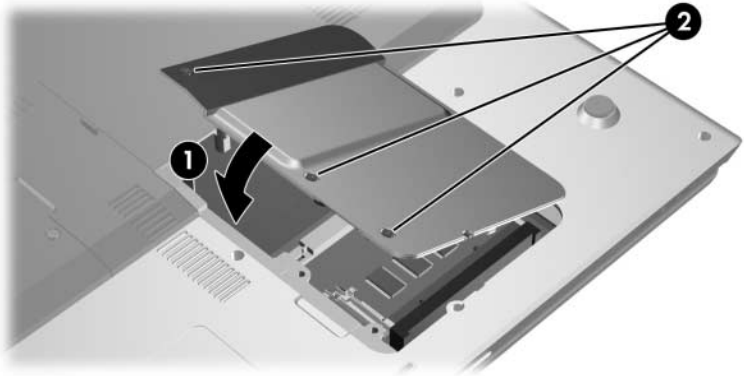
7. Als zich een geheugenmodule in het geheugenmoduleslot bevindt, verwijdert u deze als volgt:
 - a. Trek de borgklemmetjes aan beide zijden van de module weg **1**. (De module komt omhoog.)
 - b. Pak de module aan de randen vast en trek de module voorzichtig uit het geheugenmoduleslot **2**. Bewaar een verwijderde geheugenmodule in een tegen elektrostatische lading beveiligde verpakking om de module te beschermen.



8. U plaatst als volgt de nieuwe geheugenmodule:
- Breng de inkeping in de module op één lijn met het nokje op het geheugenmoduleslot.
 - Duw de module onder een hoek van 45 graden ten opzichte van het geheugenmodulecompartiment in het slot totdat de module op zijn plaats zit ❶.
 - Druk de geheugenmodule naar beneden totdat de borgklemmetjes vastklikken ❷.



9. Plaats het afdekplaatje van de geheugenmodule terug ❶ en draai de schroeven van het afdekplaatje vast ❷.



Hibernationbestand

Wanneer het RAM (Random Access Memory) wordt uitgebreid, vergroot het besturingssysteem ook de ruimte op de vaste schijf die is gereserveerd voor het hibernationbestand.

Als u problemen ondervindt met de hibernationvoorziening nadat u het geheugen heeft uitgebreid, controleert u of op de vaste schijf voldoende ruimte vrij is voor een groter hibernationbestand.

- U geeft als volgt de hoeveelheid RAM in het systeem weer:

- ❑ Selecteer **Start > Configuratiescherm > Prestaties en onderhoud > Systeem > tabblad Algemeen.**

- of –

- ❑ Druk op **fn+esc**.

- U geeft als volgt de hoeveelheid vrije ruimte op de vaste schijf weer:

- a. Dubbelklik op het pictogram **Deze computer** op het bureaublad.
- b. Selecteer de vaste schijf. Informatie over de hoeveelheid ruimte op de schijf wordt weergegeven op de statusbalk onder in het venster.

- U geeft als volgt de vereiste ruimte voor het hibernationbestand weer:

Selecteer **Start > Configuratiescherm > Prestaties en onderhoud > Energiebeheer > tabblad Slaapstand.**

USB-apparatuur

Wat is USB?

USB (Universal Serial Bus) is een hardwarematige interface waarmee externe apparaten, zoals een USB-toetsenbord, -muis, -schijfteenheid, -printer, -scanner of -hub, op de notebook-computer kunnen worden aangesloten.

Al naar gelang uw notebookmodel heeft de notebookcomputer twee of vier standaard USB-connectoren die USB 1.1- en USB 2.0-apparaten ondersteunen.



USB-apparaten gebruiken

U gebruikt een USB-apparaat als volgt:

- » Sluit het apparaat aan op een van de USB-poorten van de notebookcomputer.

USB-hubs kunnen worden aangesloten op een USB-poort van de notebookcomputer of op een optioneel dockingapparaat. Hubs kunnen meerdere USB-apparaten ondersteunen.

- Hubs met eigen voeding moeten worden aangesloten op een externe voedingsbron.
- Hubs zonder eigen voeding moeten worden aangesloten op een USB-poort van de notebookcomputer of op een poort van een hub met eigen voeding.

Besturingssysteem en software

Een USB-apparaat werkt op dezelfde manier als een vergelijkbaar niet-USB-apparaat. Er is echter één verschil. Standaard functioneren USB-apparaten alleen als op de notebookcomputer een besturingssysteem is geïnstalleerd dat ondersteuning biedt voor USB.

Voor bepaalde USB-apparatuur is extra ondersteunende software nodig. Deze wordt meestal bij het apparaat meegeleverd. Raadpleeg de documentatie bij het apparaat voor meer informatie over de installatie van software.

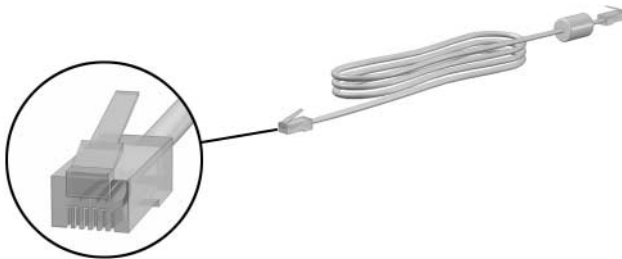
Modems en netwerken

Intern modem



WAARSCHUWING: Als u de notebookcomputer aansluit op een digitale lijn van een huiscentrale, kan het modem blijvend beschadigd raken. Aansluitingen voor digitale huiscentrales lijken in sommige gevallen weliswaar veel op analoge telefoonaansluitingen, maar zijn niet compatibel met het modem. Koppel de modemkabel onmiddellijk los als deze per ongeluk op een digitale lijn van een huiscentrale wordt aangesloten.

Een modemkabel met een 6-pins RJ-11-connector aan ieder uiteinde moet worden aangesloten op een analoge telefoonlijn. In sommige landen is een landspecifieke modemadapter vereist.



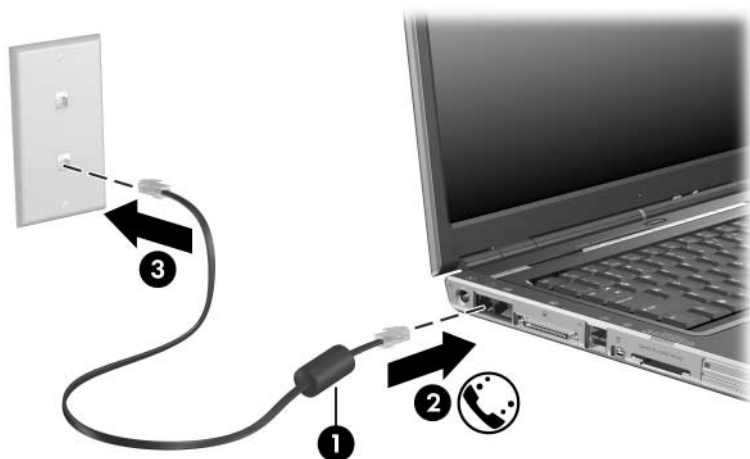
Modemkabel aansluiten

U sluit als volgt een modemkabel aan:



WAARSCHUWING: Sluit geen modemkabel aan op de netwerkconnector, om het risico van een elektrische schok, brand of schade aan de apparatuur te beperken.

1. Als de modemkabel een ruisonderdrukkingscircuit ❶ bevat, wat voorkomt dat de ontvangst van tv- en radiosignalen wordt gestoord, sluit u de kabel met het uiteinde waar zich het ruisonderdrukkingscircuit bevindt aan op de notebookcomputer.
2. Sluit de modemkabel aan op de modemconnector ❷ van de notebookcomputer.
3. Sluit het andere uiteinde van de modemkabel aan op de RJ-11-telefoonaansluiting ❸.



Landspecifieke modemkabeladapter gebruiken

Telefoonaansluitingen verschillen per land en regio. U sluit het modem als volgt aan op een analoge telefoonlijn met een aansluiting van een ander type dan RJ-11:

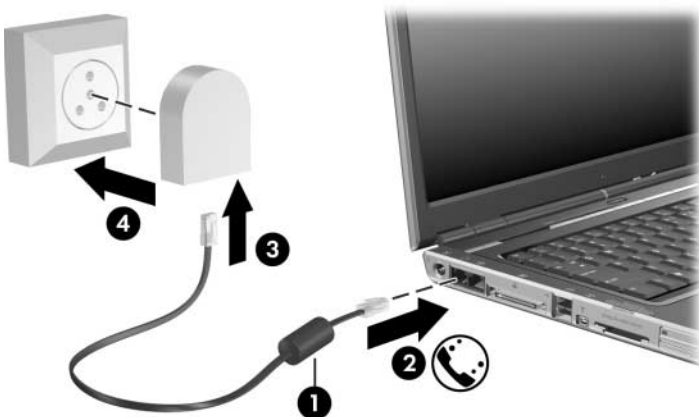


WAARSCHUWING: Sluit geen modemkabel aan op de netwerkconnector, om het risico van een elektrische schok, brand of schade aan de apparatuur te beperken.

1. Als de modemkabel een ruisonderdrukkingscircuit ❶ bevat, wat voorkomt dat de ontvangst van tv- en radiosignalen wordt gestoord, sluit u de kabel met het uiteinde waar zich het ruisonderdrukkingscircuit bevindt aan op de notebookcomputer.
2. Sluit de modemkabel aan op de modemconnector ❷ van de notebookcomputer.
3. Sluit het andere uiteinde van de modemkabel ❸ aan op de landspecifieke modemadapter.
4. Sluit de landspecifieke modemadapter ❹ aan op de telefoonaansluiting.



Telefoonaansluitingen en adapters verschillen per regio en land.



Landinstelling voor het modem

Huidige landinstelling weergeven

U geeft als volgt de huidige landinstelling voor het modem weer:

1. Selecteer **Start > Configuratiescherm > Datum, tijd, taal en landinstellingen > Landinstellingen**.
2. De huidige landinstelling wordt weergegeven onder **Locatie**.

Nieuwe locaties toevoegen om het modem in het buitenland te gebruiken



VOORZICHTIG: Verwijder de huidige landinstellingen van het modem niet. Als u een nieuwe configuratie toevoegt voor elke locatie waar u het modem gaat gebruiken, kunt u het modem in andere landen gebruiken, terwijl de configuratie voor uw eigen land behouden blijft.



VOORZICHTIG: Als u een ander land kiest dan het land waarin u de notebookcomputer zult gebruiken, kan dit ertoe leiden dat het modem wordt geconfigureerd op een manier die in strijd is met de wet- of regelgeving op het gebied van telecommunicatie van het desbetreffende land. Bovendien bestaat de mogelijkheid dat het modem niet naar behoren functioneert als niet de juiste landinstelling is gekozen.

Het interne modem is geconfigureerd voor gebruik in overeenstemming met de normen van het land waarin u de notebookcomputer heeft aangeschaft. Als u naar het buitenland gaat, kunt u nieuwe locatieconfiguraties toevoegen die voldoen aan de normen van andere landen.

U voegt als volgt een nieuw land als locatie toe:

1. Selecteer **Start > Configuratiescherm > Netwerk- en Internet-verbindingen > Telefoon- en modemopties > tabblad Kiesregels**.
2. Klik op de knop **Nieuw** en geef een naam op voor de locatie (thuis, werk, enzovoort).
3. Selecteer het gewenste land in de vervolgkeuzelijst met landen en regio's.



De vervolgkeuzelijst kan landen bevatten die niet door het modem worden ondersteund. Als u een land selecteert dat niet wordt ondersteund, kunt u geen netnummer opgeven.

4. Klik op **OK > OK**.

Problemen met verbindingen in het buitenland oplossen

Als u problemen met de verbinding ondervindt wanneer u het modem in het buitenland gebruikt, kunnen de volgende suggesties van pas komen:

■ Controleer het type telefoonlijn.

Het modem werkt alleen met een analoge telefoonlijn, niet met een digitale telefoonlijn. Een lijn van een huiscentrale is meestal een digitale lijn. Een telefoonlijn die wordt omschreven als een datalijn, faxlijn, modemlijn of standaard telefoonlijn, is waarschijnlijk een analoge lijn.

■ Controleer of toonkeuze of pulskeuze is ingesteld.

Kies een paar cijfers met de telefoon en luister of u klikken (pulsen) of tonen hoort. Ga daarna als volgt te werk:

1. Selecteer **Start > Configuratiescherm > Netwerk- en Internet-verbindingen > Telefoon- en modemopties > tabblad Kiesregels**.
2. Selecteer uw locatie en selecteer vervolgens **Bewerken**.
3. Selecteer **Toon** of **Puls**, op basis van wat u op de telefoonlijn heeft gehoord.
4. Klik op **OK > OK**.

- **Controleer het telefoonnummer dat u kiest en de reactie van het externe modem (het modem waarmee u een verbinding tot stand wilt brengen).**

Kies het telefoonnummer met de telefoon, wacht tot het externe modem reageert en hang vervolgens op.

- **Stel in dat het modem kiestonen moet negeren.**

Als het modem een kiestoon ontvangt die niet wordt herkend, wordt het nummer niet gekozen en verschijnt het foutbericht Geen kiestoon. Met de volgende procedures kunt u instellen dat het modem alle kiestonen moet negeren vóór het kiezen:

1. Selecteer **Start > Configuratiescherf > Netwerk- en Internet-verbindingen > Telefoon- en modemopties > tabblad Modems.**
2. Selecteer het modem > **Eigenschappen > tabblad Modem.**
3. Schakel de optie **Op kiestoon wachten alvorens nummer te kiezen** uit.

Als het foutbericht over het ontbreken van de kiestoon blijft verschijnen nadat u de optie heeft uitgeschakeld, gaat u als volgt te werk:

1. Selecteer **Start > Configuratiescherf > Netwerk- en Internet-verbindingen > Telefoon- en modemopties > tabblad Kiesregels.**
2. Selecteer uw locatie > **Bewerken.**
3. Selecteer het gewenste land in de vervolgkeuzelijst met landen en regio's.
4. Klik op **Toepassen > OK.**
5. Selecteer het tabblad **Modems.**
6. Selecteer het modem > **Eigenschappen.**
7. Schakel de optie **Op kiestoon wachten alvorens nummer te kiezen** uit.

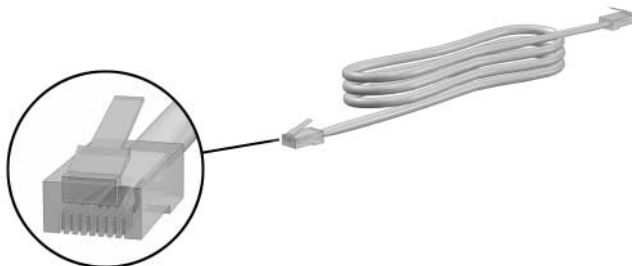
Vooraf geïnstalleerde communicatiesoftware

Ga als volgt te werk als u wilt werken met vooraf geïnstalleerde modemsoftware voor terminalemulatie en gegevensoverdracht:

1. Selecteer **Start > Alle programma's > Bureau-accessoires > Communicatie**.
2. Selecteer het gewenste fax- of terminalemulatieprogramma of selecteer de wizard voor de gewenste verbinding (bijvoorbeeld een Internet-verbinding).

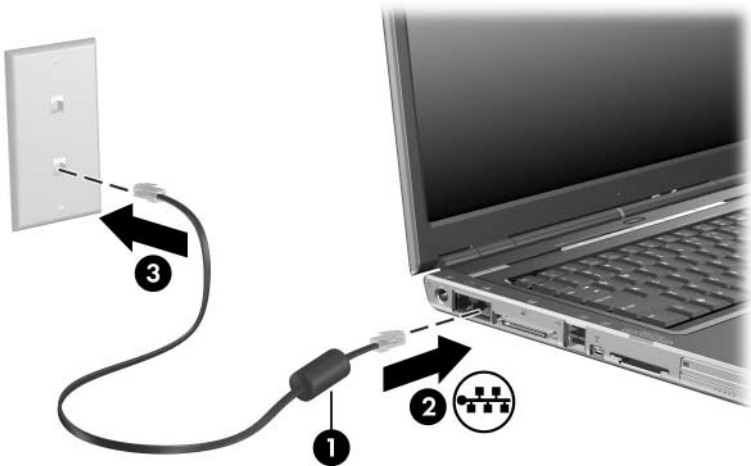
Netwerkkabel

Een netwerkkabel (niet meegeleverd) heeft aan beide uiteinden een 8-pins RJ-45-connector.



U sluit een netwerkkabel als volgt aan:

1. Als de netwerkkabel een ruisonderdrukingscircuit **1** bevat, wat voorkomt dat de ontvangst van tv- en radiosignalen wordt gestoord, sluit u de kabel met het uiteinde waar zich het ruisonderdrukingscircuit bevindt aan op de notebookcomputer.
2. Sluit de netwerkkabel aan op de netwerkconnector **2** van de notebookcomputer.
3. Sluit het andere uiteinde van de kabel aan op een RJ-45-aansluiting in de wand **3**.

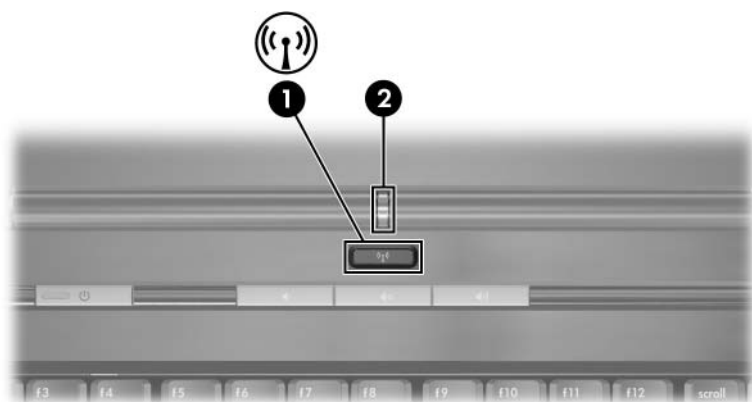


Draadloze communicatie (alleen bepaalde modellen)

Als de notebookcomputer een geïntegreerd apparaat voor draadloze communicatie heeft, zoals een 802.11- of Bluetooth-apparaat voor draadloze communicatie, is de notebookcomputer geschikt voor een draadloos netwerk.

- Een notebookcomputer met een 802.11-apparaat voor draadloze communicatie kan verbinding maken met draadloze netwerken in bedrijven, bij u thuis en in openbare ruimtes. Tot de draadloze netwerken horen ook draadloze lokale netwerken (WLAN's), ook wel "hotspots" genoemd. Hotspots zijn toegangspunten voor draadloze communicatie in openbare ruimtes, zoals vliegvelden, restaurants, café's, hotels en universiteiten.
- Een notebookcomputer die draadloze communicatie via Bluetooth ondersteunt, kan verbinding maken met andere apparaten die Bluetooth ondersteunen via een draadloos persoonlijk netwerk, ook wel PAN (personal area network) genoemd.

De notebookcomputer heeft een knop die kan worden gebruikt om de 802.11- en Bluetooth-apparaten te activeren en deactiveren, en een bijbehorend lampje dat de status van de draadloze-communicatieapparatuur aangeeft. De volgende afbeelding laat de knop ❶ en het lampje ❷ voor draadloze communicatie zien.



Naast de knop en het lampje voor draadloze communicatie kan de notebookcomputer ook een hulpprogramma hebben, Wireless Assistant (Assistent voor draadloze communicatie), waarmee u apparaten voor draadloze communicatie kunt beheren (alleen bepaalde modellen). Wireless Assistant is een hulpprogramma waarmee u de 802.11- en Bluetooth-apparaten voor draadloze communicatie afzonderlijk kunt in- en uitschakelen. Raadpleeg "[Status van apparaten](#)", verderop in dit hoofdstuk voor meer informatie over het gebruik van Wireless Assistant.

Draadloos lokaal netwerk (alleen bepaalde modellen)

Met het 802.11-apparaat voor draadloze communicatie kunt u toegang krijgen tot een draadloos lokaal netwerk (WLAN: wireless local area network) dat bestaat uit andere computers en accessoires die met elkaar zijn verbonden door een draadloze router of een draadloos toegangspunt.

- Grote draadloze netwerken, zoals draadloze bedrijfsnetwerken en openbare draadloze netwerken ("hotspots"), werken meestal met draadloze toegangspunten, die een groot aantal computers en accessoires ondersteunen en kritieke netwerkfuncties kunnen afschermen.
- Een draadloos thuisnetwerk of een klein draadloos kantoornetwerk werkt meestal met een draadloze router, die ervoor zorgt dat meerdere draadloze en bekabelde computers een Internet-verbinding, een printer en bestanden kunnen delen zonder dat daar extra hardware of software aan te pas komt. De termen *draadloos toegangspunt* en *draadloze router* worden vaak door elkaar gebruikt.

Notebookcomputers met 802.11-apparaten voor draadloze communicatie kunnen een of meer van drie IEEE-standaarden voor fysieke lagen ondersteunen:

- 802.11a
- 802.11b
- 802.11g

Er zijn drie populaire implementaties van WLAN-adapters:

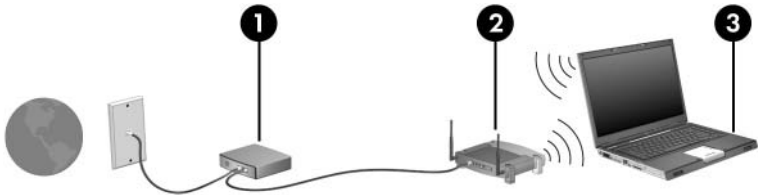
- alleen 802.11b
- 802.11b/g
- 802.11a/b/g

802.11b, de eerste populaire WLAN-standaard, ondersteunt gegevenssnelheden tot 11 Mbps en werkt met een frequentie van 2,4 GHz. 802.11g, een recentere standaard, werkt ook op 2,4 GHz maar ondersteunt gegevenssnelheden tot 54 Mbps. Een 802.11g WLAN-apparaat is terugwaarts compatibel met 802.11b-apparaten, zodat beide typen apparaten binnen hetzelfde netwerk kunnen werken. 802.11a ondersteunt gegevenssnelheden tot 54 Mbps maar werkt met een frequentie van 5 GHz. 802.11a is niet compatibel met 802.11b en 802.11g. Raadpleeg "[WLAN-apparaat herkennen](#)", verderop in dit hoofdstuk voor informatie over het herkennen van het type apparaat in uw notebookcomputer.

Thuis een draadloos lokaal netwerk opzetten

Als u thuis een draadloos lokaal netwerk wilt opzetten en verbinding wilt maken met Internet, heeft u de volgende apparatuur nodig. De volgende afbeelding laat een voorbeeld zien van een voltooide installatie van een draadloos netwerk dat is verbonden met Internet. Dit draadloze netwerk bestaat uit het volgende:

- een optioneel breedbandmodem (DSL- of kabelmodem) en een Internet-service met hoge snelheid via een abonnement bij een Internet-provider ❶
- een optionele draadloze router (afzonderlijk aan te schaffen) ❷
- de notebookcomputer met voorzieningen voor draadloze communicatie ❸




Naarmate dit netwerk groter wordt, kunnen extra draadloze en bekabelde computers op het netwerk worden aangesloten voor toegang tot Internet.



Als u technische hulp nodig heeft bij de installatie van het draadloze lokale netwerk, neem dan contact op met de fabrikant van de router of met uw Internet-provider.

WLAN-verbinding gebruiken

U gebruikt een draadloze LAN-verbinding als volgt:

- Controleer of alle vereiste stuurprogramma's voor het 802.11-apparaat voor draadloze communicatie zijn geïnstalleerd en of het apparaat correct is geconfigureerd.
 -  Als u een geïntegreerd 802.11-apparaat voor draadloze communicatie gebruikt, zijn alle vereiste stuurprogramma's geïnstalleerd en is de adapter vooraf geconfigureerd en klaar voor gebruik.
- Als u gebruikmaakt van een geïntegreerd 802.11-apparaat voor draadloze communicatie, controleert u of het apparaat is ingeschakeld. Wanneer het 802.11-apparaat voor draadloze communicatie is ingeschakeld, brandt het lampje voor draadloze communicatie. Als het lampje niet brandt, schakelt u het 802.11-apparaat voor draadloze communicatie in. Raadpleeg "[Status van apparaten](#)", verderop in dit hoofdstuk.
- Controleer voor uw draadloze thuisnetwerk of de router correct is geconfigureerd. Raadpleeg de documentatie bij de router voor instructies.



Het effectieve bereik voor draadloze netwerkverbindingen varieert al naar gelang de WLAN-implementatie op de notebook-computer, het merk router en interferentie van verschillende typen wanden en van andere elektronische apparatuur.

Meer informatie over WLAN-verbindingen vindt u als volgt:

- Raadpleeg de informatie van uw Internet-provider en de documentatie die bij de draadloze router en andere WLAN-apparatuur is geleverd.
- Ga via **Start > Help en ondersteuning** naar de gewenste informatie en websites.
- Raadpleeg de documentatie bij de notebookcomputer.

Beveiligingsvoorzieningen voor draadloze communicatie

Wanneer u zelf een WLAN opzet of verbinding maakt met een bestaand WLAN, is het altijd belangrijk ervoor te zorgen dat het draadloze netwerk wordt beschermd door beveiligingsvoorzieningen. Als u geen beveiliging inschakelt voor het WLAN, kan een onbevoegde gebruiker die draadloos kan communiceren, toegang krijgen tot de gegevens op uw notebookcomputer en zonder dat u het weet gebruikmaken van uw Internet-verbinding.

De meest gangbare beveiligingsniveaus zijn Wi-Fi Protected Access (WPA)-Personal en Wired Equivalent Privacy (WEP). Naast het inschakelen van WPA-Personal of WEP als beveiligingscodering op de router wilt u wellicht een of meer van de volgende veiligheidsmaatregelen treffen:

- de standaardnetwerdnaam (SSID) en het standaardwachtwoord wijzigen;
- een firewall gebruiken;
- beveiliging voor de webbrowser instellen;
- filtering van MAC-adressen op de router inschakelen.

Wilt u meer informatie over beveiliging van draadloze lokale netwerken, ga dan naar de website van HP op <http://www.hp.com/go/wireless> (deze website is in het Engels) voor nadere bijzonderheden.

Software voor draadloze communicatie installeren (optioneel)

Microsoft Windows XP ondersteunt WLAN-configuraties door middel van de voorziening Zero Client Configuration. Er is een afzonderlijk hulpprogramma voor WLAN-configuraties, dat moet worden geïnstalleerd als u van plan bent Cisco Compatible Extensions te gebruiken. Cisco Compatible Extensions stellen apparaten voor draadloze communicatie in staat om gebruik te maken van WLAN's die zijn gebaseerd op producten van Cisco.

WLAN-apparaat herkennen

Als u WLAN-software wilt installeren voor een geïntegreerd 802.11-apparaat voor draadloze communicatie, moet u de naam van dat apparaat op de notebookcomputer kennen. U herkent als volgt een geïntegreerd 802.11-apparaat voor draadloze communicatie:

1. Geef de namen weer van alle 802.11-apparaten voor draadloze communicatie op de notebookcomputer:
 - a. Selecteer **Start > Deze computer**.
 - b. Klik met de rechtermuisknop in het venster Deze computer.
 - c. Selecteer **Eigenschappen > tabblad Hardware > Apparaatbeheer > Netwerkadapters**.
2. Zoek het 802.11-apparaat voor draadloze communicatie op in de lijst die verschijnt:
 - ☐ De vermelding van een 802.11-apparaat voor draadloze communicatie bevat de term *draadloos LAN*, *WLAN* of *802.11*.
 - ☐ Als er geen 802.11-apparaat vermeld staat, heeft de notebookcomputer geen intern 802.11-apparaat of is het stuurprogramma voor het 802.11-apparaat niet correct geïnstalleerd.

Software en documentatie voor een draadloos netwerk gebruiken

De WLAN-software is vooraf geladen op de notebookcomputer en is beschikbaar in het hulpprogramma Software Setup (Software installeren).

U installeert de WLAN-software als volgt:

- » Selecteer **Start > Alle programma's > Software Setup (Software installeren)** en volg de instructies op het scherm. (Wanneer u wordt verzocht om de software te selecteren die u wilt installeren, kunt u de beschikbare onderdelen al dan niet selecteren).

De WLAN-software is ook beschikbaar als SoftPaq op de website van HP. U kunt op een van de volgende twee manieren toegang krijgen tot de SoftPaq en deze downloaden en installeren:

- Selecteer **Start > Help en ondersteuning**.

– of –

- Ga naar de HP website op <http://www.hp.com/support>:

- a. Kies uw taal en regio.
- b. Selecteer het keuzerondje **Download Drivers and Software (Stuurprogramma's en software downloaden)**.
- c. Geef de informatie over uw computermodel op en volg de instructies op die op de website worden gegeven.



WLAN-software is te vinden in de categorie Network (Netwerk). Raadpleeg het label met het serienummer als u de modelgegevens over uw computer wilt achterhalen. Het plaatje met het serienummer bevindt zich onder op de notebookcomputer.

U raadpleegt als volgt documentatie voor de WLAN-software:

1. Installeer de WLAN-software volgens de instructies eerder in dit hoofdstuk.
2. Open het hulpprogramma.
3. Selecteer **Help** op de menubalk.

Problemen met apparaten oplossen

Meer informatie over het oplossen van problemen is te vinden op de website van HP op <http://www.hp.com/go/wireless> (deze website is in het Engels), en in de documentatie bij de notebookcomputer.

Bluetooth (alleen bepaalde modellen)

De Bluetooth-voorziening maakt draadloze communicatie over korte afstanden mogelijk, ter vervanging van de traditionele communicatie via fysieke kabels tussen elektronische apparaten zoals:

- netwerktoegangspunten;
- computers (desktop- en notebookcomputers, PDA's);
- telefoons (mobiele telefoons, draadloze telefoons, gecombineerde GSM/PDA's (smart phones));
- beeldverwerkingsapparatuur (printers, camera's);
- geluidsapparatuur (headsets, luidsprekers).

De apparaten worden in de Bluetooth-software voor Windows aangeduid met pictogrammen die de fysieke eigenschappen van het apparaat weergeven. Hierdoor zijn ze gemakkelijk te herkennen en te onderscheiden van andere apparaatklassen.

De Bluetooth-software voor Windows bestaat uit de volgende onderdelen:

- PIM-gegevensoverdracht (Personal Information Management): hiermee worden informatiebestanden, zoals visitekaartjes, agenda-items, notities en berichten, verzonden naar en ontvangen van een andere Bluetooth-computer of een ander Bluetooth-apparaat.
- PIM-synchronisatie: hiermee worden PIM-gegevens via Bluetooth gesynchroniseerd tussen diverse apparaten, zoals een computer, PDA of mobiele telefoon.
- Bestandsoverdracht: hiermee worden bestanden uitgewisseld met een andere Bluetooth-computer.

- **Netwerktogang (Personal Area Networking Profile):** stelt twee of meer Bluetooth-apparaten in staat een ad-hoc (peer-to-peer) netwerk te vormen. Dit onderdeel voorziet in een mechanisme waardoor een Bluetooth-apparaat via een netwerktogangspunt toegang kan krijgen tot een extern netwerk. De netwerktogangspunten kunnen traditionele LAN-gegevenstogangspunten zijn. Ze kunnen ook ad-hoc netwerken vormen die een serie apparaten vertegenwoordigen die alleen op elkaar zijn aangesloten.
- **Externe toegang:** hierdoor kunnen Bluetooth-apparaten verbinding maken met Internet.
- **Bluetooth seriële poort:** hiermee worden gegevens met behulp van een virtuele COM-poort verzonden via de Bluetooth-verbinding.
- **Hands-free:** stelt een in een auto ingebouwd hands-free apparaat of een notebookcomputer die als hands-free apparaat fungeert, in staat om een draadloze verbinding tot stand te brengen met een mobiele telefoon en te werken als de audio-ingang en audio-uitgang van een mobiele telefoon met Bluetooth.
- **Basisbeeldverwerking:** voorziet in een draadloze verbinding tussen een camera met Bluetooth-ondersteuning en andere Bluetooth-apparaten. De camera kan op afstand worden bediend door een notebookcomputer, en beelden kunnen vanaf een camera worden verzonden om te worden opgeslagen op een computer of om te worden afgedrukt.
- **HID (human interface device):** maakt een draadloze verbinding mogelijk met andere Bluetooth-apparaten, zoals toetsenborden, aanwijsapparaten, spelcomputers en externe bewakingsapparatuur.
- **Fax:** voorziet in een Bluetooth-verbinding waarmee een notebookcomputer een faxbericht kan versturen via een mobiele telefoon of modem met Bluetooth-ondersteuning.
- **Headset:** voorziet in een draadloze verbinding tussen een headset en een notebookcomputer of een mobiele telefoon. De headset fungeert als de audio-ingang en audio-uitgang voor het andere apparaat en vergroot de mobiliteit.

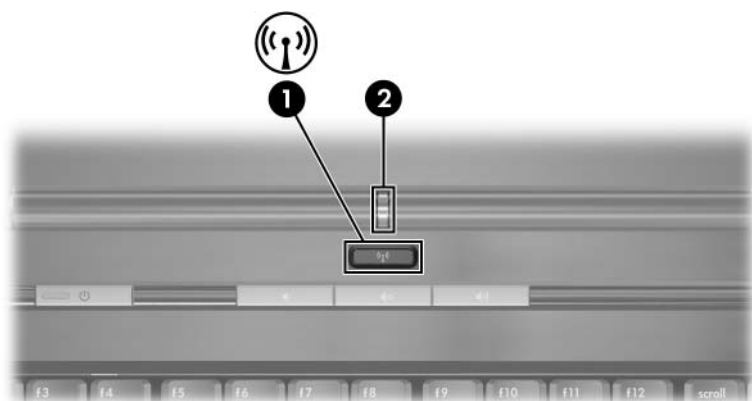
Status van apparaten

In combinatie met Wireless Assistant (alleen bepaalde modellen) activeert en deactiveert u met de knop voor draadloze communicatie ❶ 802.11-apparaten en Bluetooth-apparaten.

Wanneer u de notebookcomputer inschakelt, worden standaard de 802.11-apparaten en Bluetooth-apparaten ingeschakeld en gaan de bijbehorende lampjes ❷ branden.



Als een apparaat voor draadloze communicatie wordt ingeschakeld, wordt er niet automatisch een WLAN gevormd of verbinding gemaakt met een WLAN. Raadpleeg "[Draadloos lokaal netwerk \(alleen bepaalde modellen\)](#)", eerder in dit hoofdstuk voor informatie over het opzetten van een WLAN.



De status van 802.11-apparaten en Bluetooth-apparaten kan zijn:

- Geactiveerd
- Gedeactiveerd


U kunt apparaten voor draadloze communicatie activeren en deactiveren met de knop voor draadloze communicatie. Wanneer de apparaten voor draadloze communicatie zijn geactiveerd met de knop voor draadloze communicatie, kunt u Wireless Assistant gebruiken om de apparaten afzonderlijk in- en uit te schakelen. Wanneer de apparaten voor draadloze communicatie zijn gedeactiveerd, moet u ze activeren voordat u ze kunt in- of uitschakelen met Wireless Assistant.

Om de status van apparaten voor draadloze communicatie te bekijken, plaatst u de aanwijzer op het pictogram Wireless Assistant in het systeemvak (aan de rechterkant van de taakbalk) of opent u Wireless Assistant door te dubbelklikken op het pictogram in het systeemvak. Wireless Assistant vermeldt de status die de apparaten hebben als aan, uit of gedeactiveerd.

U krijgt als volgt meer informatie over Wireless Assistant:

1. Open Wireless Assistant door te dubbelklikken op het pictogram in het systeemvak.
2. Klik op de knop **Help**.

Apparaten inschakelen

Situatie	Gewenste actie	Handeling
<ul style="list-style-type: none">■ Wireless Assistant (alleen bepaalde modellen) geeft aan dat WLAN en Bluetooth zijn uitgeschakeld■ Lampje voor draadloze communicatie is uit	U wilt een van beide of beide apparaten inschakelen	<ol style="list-style-type: none">1. Klik met de rechtermuisknop op het pictogram Wireless Assistant in het systeemvak.2. Selecteer het apparaat dat u wilt inschakelen (of beide apparaten). <p> Als de apparaten voor draadloze communicatie zijn uitgeschakeld, worden beide apparaten gedeactiveerd bij een druk op de knop voor draadloze communicatie. Met deze knop worden de apparaten niet ingeschakeld.</p>
<ul style="list-style-type: none">■ Wireless Assistant geeft aan dat WLAN en Bluetooth zijn gedeactiveerd*■ Lampje voor draadloze communicatie is uit	U wilt een van beide of beide apparaten inschakelen	<ol style="list-style-type: none">1. Druk op de knop voor draadloze communicatie. De vorige status (in- of uitgeschakeld) van de apparaten wordt hersteld.2. Als de apparaten voor draadloze communicatie zijn uitgeschakeld, klikt u met de rechtermuisknop op het pictogram Wireless Assistant in het systeemvak.3. Selecteer het apparaat dat u wilt inschakelen (of beide apparaten).

(Zie volgende pagina)

Situatie	Gewenste actie	Handeling
■ Wireless Assistant geeft aan dat het ene apparaat is ingeschakeld en het andere uitgeschakeld	U wilt een van beide of beide apparaten inschakelen	1. Klik met de rechtermuisknop op het pictogram Wireless Assistant in het systeemvak.
■ Lampje voor draadloze communicatie brandt		2. Selecteer het apparaat dat u wilt inschakelen (of beide apparaten).

*Als niet beide apparaten voor draadloze communicatie zijn ingeschakeld wanneer u ze deactiveert, wordt de vorige status (in- of uitgeschakeld) van de apparaten hersteld bij een druk op de knop voor draadloze communicatie. Met deze knop worden niet beide apparaten ingeschakeld.



Als u wilt dat de apparaten voor draadloze communicatie worden ingeschakeld wanneer u de notebookcomputer inschakelt, moet u ze inschakelen voordat u de notebookcomputer uitschakelt of opnieuw start.

Apparaten uitschakelen en deactiveren

Situatie	Gewenste actie	Handeling
■ Wireless Assistant (alleen bepaalde modellen) geeft aan dat WLAN en Bluetooth zijn ingeschakeld	U wilt beide apparaten deactiveren	Druk op de knop voor draadloze communicatie.
■ Lampje voor draadloze communicatie brandt	U wilt een van beide of beide apparaten uitschakelen	1. Klik met de rechtermuisknop op het pictogram Wireless Assistant in het systeemvak. 2. Selecteer het apparaat dat u wilt uitschakelen (of beide apparaten).
■ Wireless Assistant geeft aan dat WLAN en Bluetooth zijn uitgeschakeld	U wilt beide apparaten deactiveren	Druk op de knop voor draadloze communicatie.
■ Lampje voor draadloze communicatie is uit		
■ Wireless Assistant geeft aan dat het ene apparaat is ingeschakeld en het andere uitgeschakeld*	U wilt beide apparaten deactiveren	Druk op de knop voor draadloze communicatie.
■ Lampje voor draadloze communicatie brandt	U wilt beide apparaten uitschakelen	1. Klik met de rechtermuisknop op het pictogram Wireless Assistant in het systeemvak. 2. Selecteer het apparaat dat u wilt uitschakelen (of beide apparaten).
*Als niet beide apparaten voor draadloze communicatie zijn ingeschakeld wanneer u ze deactiveert, wordt de vorige status (in- of uitgeschakeld) van de apparaten hersteld bij een druk op de knop voor draadloze communicatie. Met deze knop worden niet beide apparaten ingeschakeld.		

Beveiligingsvoorzieningen



Van beveiligingsvoorzieningen moet op de eerste plaats een ontmoedigingseffect uitgaan. Deze ontmoedigingsmaatregelen kunnen niet voorkomen dat het apparaat verkeerd wordt gebruikt of wordt gestolen.

Met de beveiligingsvoorzieningen waarmee de notebook-computer is uitgerust, kunt u de computer, persoonlijke informatie en gegevens beschermen tegen een aantal mogelijke gevaren. Sommige beveiligingsvoorzieningen zijn mogelijk niet noodzakelijk. Dit hangt af van de omgeving. U wordt echter geadviseerd de procedures in dit hoofdstuk te volgen voor het gebruik van de volgende onderdelen:

- Antivirussoftware
- Windows-updates
- Firewall-software

Aan de hand van de volgende tabel kunt u bepalen welke andere veiligheidsvoorzieningen u al dan niet moet gebruiken naast de beveiligingsvoorzieningen van het besturingssysteem Windows.

De meeste van deze beveiligingsvoorziening kunnen worden geconfigureerd in het setupprogramma. Raadpleeg [hoofdstuk 13, "Setupprogramma"](#), in deze handleiding voor meer informatie.

Ter beveiliging tegen	Gebruikt u deze beveiligingsvoorziening
Ongeoorloofd gebruik van de notebookcomputer	■ QuickLock ■ Opstartwachtwoord*
Ongeoorloofd gebruik van het setupprogramma (f10)	HP beheerderswachtwoord*
Ongeoorloofd opstarten vanaf een cd of diskette	Apparaatbeveiliging*
Ongeoorloofde toegang tot gegevens	■ HP beheerderswachtwoord* ■ Firewall-software ■ Windows-updates
Ongeoorloofde toegang tot de BIOS-instellingen en andere identificatiegegevens van het systeem	HP beheerderswachtwoord*
Ongeoorloofd meenemen van de notebookcomputer	Aansluitpunt voor een beveiligingskabel (voor een optioneel kabelslot) Raadpleeg het gedeelte " Optioneel kabelslot " in dit hoofdstuk voor meer informatie over het kabelslot.

*Deze beveiligingsvoorziening wordt geconfigureerd in het setupprogramma. Het setupprogramma is een hulpprogramma dat geen deel uitmaakt van Windows. U start het door op **f10** te drukken wanneer de notebookcomputer wordt gestart of opnieuw wordt gestart. In dit hoofdstuk worden procedures beschreven om met het setupprogramma specifieke beveiligingsvoorkeuren in te stellen. Raadpleeg [hoofdstuk 13, "Setupprogramma"](#), voor meer informatie over het weergeven van systeem-informatie en het gebruik van andere voorzieningen van het setupprogramma.

Voorkeuren instellen in het setupprogramma

De meeste voorkeuren voor de beveiligingsvoorzieningen worden ingesteld in het setupprogramma. Omdat dit geen Windows-hulpprogramma is, worden de voorzieningen voor de cursorbesturing van de notebookcomputer niet ondersteund. U kunt in het setupprogramma alleen via de toetsen van de notebookcomputer navigeren en selecties maken.

Raadpleeg [hoofdstuk 13, "Setupprogramma"](#), in deze handleiding voor meer informatie.

QuickLock

Met de hotkey **fn+f6** activeert u de beveiligingsvoorziening QuickLock van het besturingssysteem.

QuickLock beveiligt uw notebookcomputer door het aanmeldingsvenster van het besturingssysteem weer te geven. Als het aanmeldingsvenster wordt weergegeven, kan de notebookcomputer pas worden gebruikt nadat een gebruikerswachtwoord of beheerderswachtwoord voor Windows is ingevoerd.

Voordat u QuickLock kunt gebruiken, moet u een gebruikerswachtwoord of een beheerderswachtwoord voor Windows instellen. Raadpleeg voor instructies Help en ondersteuning door **Start > Help en ondersteuning** te selecteren.

- U activeert QuickLock door op **fn+f6** te drukken.
- U schakelt QuickLock uit door het Windows-gebruikerswachtwoord of het Windows-beheerderswachtwoord in te voeren.

Wachtwoorden

De meeste beveiligingsvoorzieningen maken gebruik van wachtwoorden. Wanneer u een wachtwoord instelt, noteert u het wachtwoord en bewaart u het op een veilige plaats uit de buurt van de notebookcomputer.

- Als u uw opstartwachtwoord en HP beheerderswachtwoord vergeet, kunt u de notebookcomputer niet meer opstarten of de hibernationstand beëindigen. Neem contact op met de klantenondersteuning of met uw servicepartner voor aanvullende informatie.
- Als u uw HP beheerderswachtwoord vergeet, krijgt u geen toegang tot het setupprogramma.

HP wachtwoorden en Windows-wachtwoorden

De HP beveiligingsvoorzieningen en de beveiligingsvoorzieningen van het besturingssysteem Windows werken onafhankelijk van elkaar. Als een apparaat bijvoorbeeld is uitgeschakeld in het setupprogramma, kunt u het niet inschakelen in Windows.

Sommige wachtwoordmogelijkheden zijn beschikbaar in de HP software en andere in het besturingssysteem. Ook de wachtwoorden van HP en die van Windows werken onafhankelijk van elkaar. In de volgende tabel ziet u de verschillende wachtwoorden die door HP en Windows worden gebruikt en de functie daarvan. Als u verdere informatie wilt over Windows-wachtwoorden, bijvoorbeeld een wachtwoord voor de schermbeveiliging, selecteert u **Start > Help en ondersteuning**.

HP wachtwoorden	Functie
HP beheerders-wachtwoord	Beveiligt de toegang tot het setupprogramma
Opstartwachtwoord	Hiermee krijgt u toegang tot de notebookcomputer tijdens het opstarten en wanneer u de notebookcomputer opnieuw opstart.
Windows-wachtwoorden	Functie
Beheerderswachtwoord*	Beveiligt de toegang tot de inhoud van de notebookcomputer op beheerdersniveau van Windows
Gebruikerswachtwoord*	Beveiligt de toegang tot een Windows-gebruikersaccount Om de toegang tot de inhoud van de notebookcomputer te beveiligen wanneer de computer wordt geactiveerd vanuit de standbystand, kunt u instellen dat er om een wachtwoord wordt gevraagd. Raadpleeg " Wachtwoord voor de standbystand instellen " in hoofdstuk 2 .
*Selecteer Start > Help en ondersteuning voor informatie over het instellen van een Windows-beheerderswachtwoord of een Windows-gebruikerswachtwoord.	

Richtlijnen voor HP wachtwoorden en Windows-wachtwoorden

Wachtwoorden van HP en Windows zijn niet uitwisselbaar. Geef een HP wachtwoord op wanneer er om een HP wachtwoord wordt gevraagd en geef een Windows-wachtwoord op wanneer er om een Windows-wachtwoord wordt gevraagd. Bijvoorbeeld:

- Als er een opstartwachtwoord is ingesteld, geeft u dit opstartwachtwoord (en niet een Windows-wachtwoord) op bij het opstarten van de notebookcomputer of beëindiging van de hibernationstand.
- Als in Windows is ingesteld dat er een wachtwoord moet worden opgegeven om de standbystand te beëindigen, geeft u een Windows-wachtwoord (en niet een opstartwachtwoord) op om de standbystand te beëindigen.

U kunt wel hetzelfde woord of dezelfde reeks letters of cijfers van een HP wachtwoord instellen voor een ander HP wachtwoord of voor een Windows-wachtwoord. Let hierbij op het volgende.

- HP wachtwoorden kunnen bestaan uit een willekeurige combinatie van maximaal acht letters en cijfers. Daarbij wordt geen onderscheid gemaakt tussen hoofdletters en kleine letters.
- Een HP wachtwoord moet met hetzelfde type toetsen worden ingevoerd als waarmee het is ingesteld. Als u bijvoorbeeld een HP wachtwoord instelt met de cijfertoetsen boven aan het toetsenbord, wordt het niet herkend als u het typt met de cijfertoetsen van het toetsenblok.

Raadpleeg "[Toetsenblokken](#)" in [hoofdstuk 3](#) voor informatie over het toetsenblok.

Hoewel u voor HP wachtwoorden en Windows-wachtwoorden dezelfde tekst kunt gebruiken, werken deze wachtwoorden onafhankelijk van elkaar. Zelfs wanneer u voor een HP wachtwoord en een Windows-wachtwoord dezelfde tekst gebruikt, moet u het HP wachtwoord instellen in het setupprogramma en het Windows-wachtwoord in het besturingssysteem.



Hoewel ze qua naam op elkaar lijken, hebben een HP beheerderswachtwoord voor het setupprogramma en een Windows-beheerderswachtwoord verschillende functies. Een Windows-beheerderswachtwoord kan bijvoorbeeld niet worden gebruikt om toegang te krijgen tot het setupprogramma, en een HPbeheerderswachtwoord geeft geen toegang tot de inhoud van de notebookcomputer op beheerdersniveau. U kunt echter wel dezelfde tekst gebruiken voor beide wachtwoorden.

HP beheerderswachtwoord

Met het HP beheerderswachtwoord beveiligt u de configuratie-instellingen en de systeemidentificatiegegevens in het setupprogramma. Wanneer dit wachtwoord is ingesteld, krijgt u alleen toegang tot het setupprogramma als u het wachtwoord heeft ingevoerd.

Voor het HP beheerderswachtwoord geldt het volgende:

- Dit wachtwoord is niet hetzelfde als het Windows-beheerderswachtwoord. U kunt wel voor beide wachtwoorden hetzelfde woord of dezelfde reeks letters of cijfers instellen.
- Het wachtwoord wordt niet weergegeven als het wordt ingesteld, ingevoerd, gewijzigd of verwijderd.
- Het moet met hetzelfde type toetsen worden ingevoerd als waarmee het is ingesteld. Als u bijvoorbeeld een HP beheerderswachtwoord voor het setupprogramma instelt met de cijfertoetsen boven aan het toetsenbord, wordt het niet herkend als u het opgeeft met de cijfertoetsen van het geïntegreerde numerieke toetsenblok.
- Voor dit wachtwoord kunt u een willekeurige combinatie van maximaal acht letters en cijfers opgeven. Daarbij wordt geen onderscheid gemaakt tussen hoofdletters en kleine letters.

HP beheerderswachtwoord instellen

U kunt in het setupprogramma een HP beheerderswachtwoord instellen, wijzigen of verwijderen.

U beheert het wachtwoord als volgt:

1. Sluit de notebookcomputer af. Als u niet zeker weet of de notebookcomputer is afgesloten of in de hibernationstand staat, zet u de notebookcomputer aan met de aan/uit-knop en vervolgens weer uit met de opdracht van het besturingssysteem hiervoor.
2. Controleer of de vaste schijf zich in de notebookcomputer bevindt (niet in een optioneel dockingapparaat of externe MultiBay).
3. Open het setupprogramma door de notebookcomputer in te schakelen of opnieuw op te starten. Druk op **f10** wanneer het setup-bericht linksonder op het scherm verschijnt.
4. Selecteer met de pijltoetsen **Security (Beveiliging) > Administrator Password (Beheerderswachtwoord)** en druk op **enter**.
 - ☐ HP beheerderswachtwoord instellen: typ het wachtwoord in het veld **Enter New Password (Nieuwe wachtwoord invoeren)** en in het veld **Confirm New Password (Nieuwe wachtwoord bevestigen)**. Druk daarna op **enter**.
 - ☐ HP beheerderswachtwoord wijzigen: typ het huidige wachtwoord in het veld **Enter Current Password (Huidige wachtwoord invoeren)** en typ het nieuwe wachtwoord in de velden **Enter New Password (Nieuwe wachtwoord invoeren)** en **Confirm New Password (Nieuwe wachtwoord bevestigen)**. Druk daarna op **enter**.
 - ☐ HP beheerderswachtwoord verwijderen: typ het huidige wachtwoord in het veld **Enter Password (Wachtwoord invoeren)**, druk drie keer op **enter** en druk daarna op **f10**.

5. Als u uw voorkeuren wilt opslaan en het setupprogramma wilt afsluiten, drukt u op **F10** en volgt u de instructies op het scherm.

Uw voorkeuren worden opgeslagen als u het setupprogramma afsluit. Ze zijn van kracht wanneer de notebookcomputer opnieuw wordt gestart.

HP beheerderswachtwoord opgeven

Wanneer u wordt gevraagd het wachtwoord voor het setupprogramma op te geven, typt u het HP beheerderswachtwoord met dezelfde toetsen als waarmee u het wachtwoord heeft ingesteld. Druk vervolgens op **enter**. Na drie mislukte pogingen om het HP beheerderswachtwoord op te geven, moet u de notebookcomputer opnieuw starten en het opnieuw proberen.

Opstartwachtwoord

Met een opstartwachtwoord voorkomt u dat de notebookcomputer wordt gebruikt door onbevoegden. Als dit wachtwoord is ingesteld, moet u het wachtwoord opgeven wanneer de notebookcomputer wordt ingeschakeld of opnieuw wordt opgestart. Voor een opstartwachtwoord geldt het volgende:

- Het wachtwoord wordt niet weergegeven als het wordt ingesteld, ingevoerd, gewijzigd of verwijderd.
- Het moet met hetzelfde type toetsen worden ingevoerd als waarmee het is ingesteld. Als u bijvoorbeeld een opstartwachtwoord instelt met de nummertoeetsen boven aan het toetsenbord, wordt het niet herkend als u het opgeeft met de nummertoeetsen van het geïntegreerde numerieke toetsenblok.
- Voor dit wachtwoord kunt u een willekeurige combinatie van maximaal acht letters en cijfers opgeven. Daarbij wordt geen onderscheid gemaakt tussen hoofdletters en kleine letters.

Opstartwachtwoord instellen

U kunt een opstartwachtwoord instellen, wijzigen of verwijderen in het setupprogramma.

U beheert het wachtwoord als volgt:

1. Sluit de notebookcomputer af. Als u niet zeker weet of de notebookcomputer is afgesloten of in de hibernationstand staat, zet u de notebookcomputer aan met de aan/uit-knop en vervolgens weer uit met de opdracht van het besturingssysteem hiervoor.
2. Controleer of de vaste schijf zich in de notebookcomputer bevindt (niet in een optioneel dockingapparaat of externe MultiBay).
3. Open het setupprogramma door de notebookcomputer in te schakelen of opnieuw op te starten. Druk op **F10** wanneer het setup-bericht linksonder op het scherm verschijnt.

4. Selecteer met de pijltoetsen **Security (Beveiliging) > Power-On password (Opstartwachtwoord)** en druk op **enter**.
 - ❑ Opstartwachtwoord instellen: typ het wachtwoord in de velden **Enter New Password (Nieuwe wachtwoord invoeren)** en **Confirm New Password (Nieuwe wachtwoord bevestigen)**. Druk daarna op **enter**.
 - ❑ Opstartwachtwoord wijzigen: typ het huidige wachtwoord in het veld **Enter Current Password (Huidige wachtwoord invoeren)** en typ het nieuwe wachtwoord in de velden **Enter New Password (Nieuwe wachtwoord invoeren)** en **Confirm New Password (Nieuwe wachtwoord bevestigen)**. Druk daarna op **enter**.
 - ❑ Opstartwachtwoord verwijderen: typ het huidige wachtwoord in het veld **Enter Current Password (Huidige wachtwoord invoeren)**, druk drie keer op **enter** en druk daarna op **f10**.
5. Als u uw voorkeuren wilt opslaan en het setupprogramma wilt afsluiten, drukt u op **f10** en volgt u de instructies op het scherm.

Uw voorkeuren worden opgeslagen als u het setupprogramma afsluit. Ze zijn van kracht wanneer de notebookcomputer opnieuw wordt gestart.

Opstartwachtwoord opgeven

Typ het opstartwachtwoord wanneer hierom wordt gevraagd en druk op **enter**. Als u drie keer het verkeerde wachtwoord heeft ingevoerd, moet u de notebookcomputer opnieuw starten en het opnieuw proberen.

Apparaatbeveiliging

In het menu Device Security (Apparaatbeveiliging) van het setupprogramma kunt u de mogelijkheid uitschakelen dat de notebookcomputer opstart vanaf een cd of diskette.

Mogelijkheden van de notebookcomputer worden als volgt uitgeschakeld of weer ingeschakeld in het setupprogramma:

1. Sluit de notebookcomputer af. Als u niet zeker weet of de notebookcomputer is afgesloten of in de hibernationstand staat, zet u de notebookcomputer aan met de aan/uit-knop en vervolgens weer uit met de opdracht van het besturingssysteem hiervoor.
2. Controleer of de vaste schijf zich in de notebookcomputer bevindt (niet in een optioneel dockingapparaat of externe MultiBay).
3. Open het setupprogramma door de notebookcomputer in te schakelen of opnieuw op te starten. Druk op **f10** wanneer het setup-bericht linksonder op het scherm verschijnt.
4. Selecteer **Security (Beveiliging) > Device Security (Apparaatbeveiliging)** en geef uw voorkeuren op.
5. Selecteer met de pijltoetsen een item. Ga dan als volgt te werk:
 - ☐ Om een item uit te schakelen, drukt u op **f5** of **f6** om het veld voor het item in te stellen op **Disable (Uitschakelen)**. Druk daarna op **enter**.
 - ☐ Om een item weer in te schakelen, drukt u op **f5** of **f6** om het veld voor het item in te stellen op **Enable (Inschakelen)**. Druk daarna op **enter**.
6. Wanneer er een bevestigingsprompt met de geselecteerde voorkeursinstelling verschijnt, drukt u op **enter** om de voorkeursinstelling op te slaan.
7. Als u uw voorkeuren wilt opslaan en het setupprogramma wilt afsluiten, drukt u op **f10** en volgt u de instructies op het scherm.

Uw voorkeuren worden opgeslagen als u het setupprogramma afsluit. Ze zijn van kracht wanneer de notebookcomputer opnieuw wordt gestart.

Antivirussoftware

Wanneer u de notebookcomputer gebruikt voor e-mail of voor toegang tot een netwerk of Internet, wordt de notebookcomputer blootgesteld aan computervirussen. Computervirussen kunnen tot gevolg hebben dat het besturingssysteem, de applicaties of de hulpprogramma's onbruikbaar worden of niet goed werken.

Met antivirussoftware kunnen de meeste virussen worden opgespoord en vernietigd. In de meeste gevallen kan ook de schade die door virussen is aangericht, worden hersteld. Het is noodzakelijk om antivirussoftware regelmatig te updaten, opdat deze bescherming biedt tegen nieuw ontdekte virussen.

Norton AntiVirus is vooraf geïnstalleerd op de notebookcomputer. U krijgt als volgt meer informatie over gebruik en updates van de Norton AntiVirus-software:

» Selecteer **Start > Alle programma's > Norton AntiVirus > Help en ondersteuning**.

U krijgt als volgt meer informatie over computervirussen:

1. Selecteer **Start > Help en ondersteuning**.
2. Typ virussen in het veld **Zoeken**.
3. Druk op **enter**.

Essentiële beveiligingsupdates voor Windows XP



VOORZICHTIG: Er worden voortdurend nieuwe computervirussen ontdekt. Het verdient dan ook aanbeveling alle essentiële updates te installeren zodra u van Microsoft een bericht hierover ontvangt. U wordt ook aangeraden eens per maand Windows Update uit te voeren, om de nieuwste aanbevolen updates van Microsoft te installeren.

Bij de notebookcomputer is mogelijk de schijf *Critical Security Updates for Windows XP* geleverd. Deze bevat essentiële beveiligingsupdates die zijn uitgebracht nadat de computer was geconfigureerd. Microsoft zal updates van het besturingssysteem blijven uitbrengen en deze updates beschikbaar stellen op de website van Microsoft.

U voert als volgt een update van uw systeem uit vanaf de schijf *Critical Security Updates for Windows XP*:

1. Plaats de schijf in de drive. (Het installatieprogramma wordt automatisch uitgevoerd.)
2. Volg de instructies op het scherm om alle updates te installeren. (Dit kan een paar minuten duren.)
3. Verwijder de schijf.

Firewall-software

Wanneer u de notebookcomputer gebruikt voor e-mail of voor toegang tot een netwerk of Internet, kunnen anderen op ongeoorloofde wijze informatie verkrijgen over u, uw notebookcomputer en uw gegevens. Firewalls bewaken al het inkomende en uitgaande verkeer op de computer. Daartoe bevatten ze voorzieningen zoals logboek- en rapportagefuncties, automatische alarmfuncties en gebruikersinterfaces voor het configureren van de firewall. Ter bescherming van uw privacy verdient het aanbeveling gebruik te maken van firewall-software.

Op de notebookcomputer is vooraf firewall-software geïnstalleerd. Raadpleeg de online Help-functie van de firewall-software voor meer informatie.



In bepaalde situaties kan een firewall toegang tot spelletjes op Internet blokkeren, het delen van printers of bestanden in een netwerk tegenhouden of toegestane bijlagen bij e-mailberichten blokkeren. U kunt dit probleem tijdelijk oplossen door de firewall uit te schakelen, de taak die in conflict komt met de firewall uit te voeren en de firewall weer in te schakelen. Om het probleem blijvend op te lossen, configureert u de firewall opnieuw.

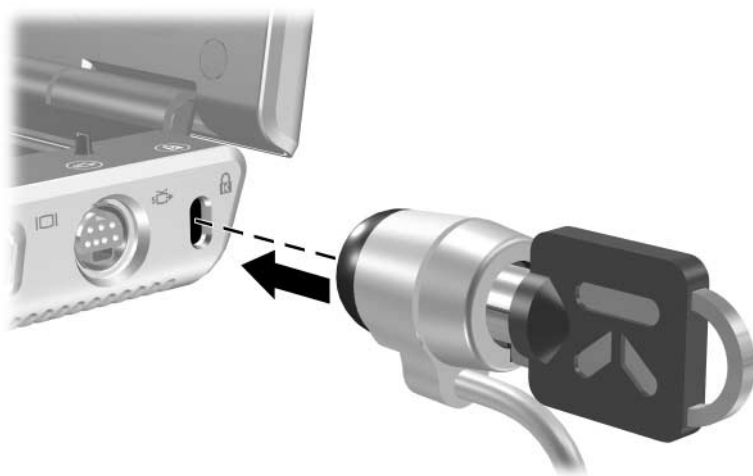
Optioneel kabelslot



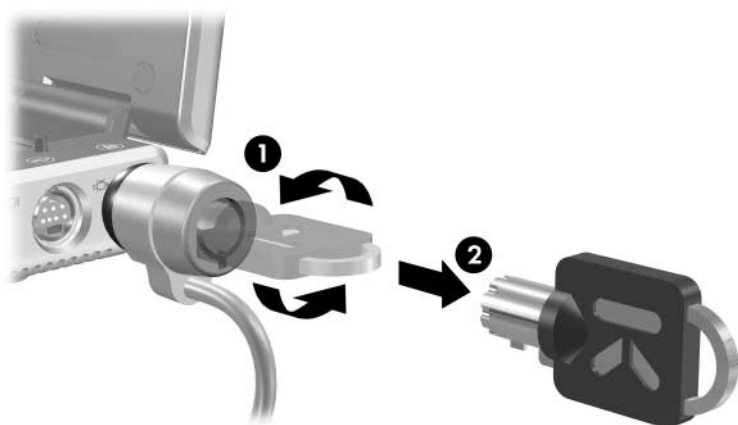
Van beveiligingsvoorzieningen moet op de eerste plaats een ontmoedigingseffect uitgaan. Deze ontmoedigingsmaatregelen kunnen niet voorkomen dat het apparaat verkeerd wordt gebruikt of wordt gestolen.

U beveiligt de computer als volgt met een kabelslot:

1. Leg de beveiligingskabel in een lus om een stevig verankerd voorwerp heen.
2. Sluit het kabelslot aan op de uitsparing voor de beveiligingskabel.



3. Draai de sleutel tegen de wijzers van de klok in ❶, haal de sleutel uit het slot ❷ en bewaar de sleutel op een veilige plek.



Setupprogramma

Het setupprogramma is een ROM-hulpprogramma voor systeemgegevens en aanpassingen dat u ook kunt gebruiken als het besturingssysteem Windows niet werkt of niet kan worden gestart.

Met dit hulpprogramma kunt u informatie over de notebook-computer weergeven en kunt u instellingen opgeven voor opstartprocedures, beveiliging en andere voorkeuren.

Stapsgewijze instructies voor het instellen van specifieke voorkeuren vindt u elders in deze handleiding, bij het betreffende onderwerp. Zo worden procedures voor het instellen van beveiligingsvoorkeuren in het setupprogramma beschreven in [hoofdstuk 12, "Beveiliging"](#).

Setupprogramma openen

U opent het setupprogramma als volgt:

1. Zet de notebookcomputer aan of start deze opnieuw op in Windows.
2. Druk op **f10** voordat Windows wordt gestart en terwijl linksonder op het scherm het bericht "Press <F10> to enter setup" (Druk op f10 om het setupprogramma te openen) wordt weergegeven.

Taal van het setupprogramma wijzigen

In de volgende procedure wordt beschreven hoe u de taal van het setupprogramma wijzigt.

1. Open het setupprogramma door de notebookcomputer in te schakelen of opnieuw te starten in Windows en vervolgens te drukken op **f10** wanneer de prompt "Press <F10> to enter setup" (Druk op f10 om het setupprogramma te openen) linksonder op het scherm verschijnt.
2. Selecteer met de pijltoetsen het menu **Advanced (Geavanceerd)**.
3. Druk op **f5** of **f6** (of gebruik de pijltoetsen) om een taal te selecteren en druk op **enter**.
4. Wanneer er een bevestigingsprompt met de geselecteerde voorkeursinstelling verschijnt, drukt u op **enter** om de voorkeursinstelling op te slaan.
5. Als u uw voorkeuren wilt opslaan en het setupprogramma wilt afsluiten, drukt u op **f10** en volgt u de instructies op het scherm.

De voorkeursinstellingen worden van kracht wanneer de notebookcomputer opnieuw wordt gestart in Windows.

Navigeren en selecteren in het setupprogramma

Omdat het setupprogramma geen Windows-hulpprogramma is, biedt het geen ondersteuning voor het touchpad. In het setupprogramma kunt u navigeren en selecteren met het toetsenbord.

- Gebruik de pijltoetsen om een menu of menuonderdeel te selecteren.
- Om een item te kiezen in een vervolgkeuzelijst of om een veld in of uit te schakelen, bijvoorbeeld het veld Enable/Disable (Inschakelen/Uitschakelen), gebruikt u de pijltoetsen of **f5** of **f6**.
- Om een item te selecteren, drukt u op **enter**.
- Om een tekstvak te sluiten of terug te gaan naar de menuweergave, drukt u op **esc**.

Om aanvullende informatie over navigeren en selecteren weer te geven terwijl het setupprogramma is geopend, drukt u op **f1**.

Systeeminformatie weergeven

In de volgende procedure wordt beschreven hoe u systeeminformatie weergeeft in het setupprogramma.

1. Open het setupprogramma door de notebookcomputer in te schakelen of opnieuw te starten in Windows en vervolgens te drukken op **f10** wanneer de prompt "Press <F10> to enter setup" (Druk op f10 om het setupprogramma te openen) linksonder op het scherm verschijnt.
2. Open de systeeminformatie in de menu's Main (Hoofdmenu) en Advanced (Geavanceerd).
 - ❑ Selecteer met de pijltoetsen het menu **Main (Hoofdmenu)** om het merendeel van de systeeminformatie die beschikbaar is in het setupprogramma, weer te geven.
 - ❑ Selecteer met de pijltoetsen het menu **Advanced (Geavanceerd)** om informatie over het videogeheugen weer te geven.
3. Als u het setupprogramma wilt afsluiten zonder de instellingen te wijzigen, selecteert u het menu **Exit (Afsluiten) > Exit Discarding Changes (Afsluiten en wijzigingen niet opslaan)**. Druk daarna op **enter**. (De notebookcomputer wordt opnieuw gestart in Windows.)

Standaardinstellingen herstellen in het setupprogramma

In de volgende procedure wordt beschreven hoe u de standaardinstellingen van het setupprogramma herstelt.

1. Open het setupprogramma door de notebookcomputer in te schakelen of opnieuw te starten in Windows en vervolgens te drukken op **f10** wanneer de prompt "Press <F10> to enter setup" (Druk op f10 om het setupprogramma te openen) linksonder op het scherm verschijnt.
2. Selecteer met de pijltoetsen **Exit (Afsluiten) > Load Setup Defaults (Setup-standaardwaarden laden)**.
3. Wanneer het bevestigingsbericht van het setupprogramma verschijnt, drukt u op **enter** om uw voorkeuren op te slaan.
4. Als u uw voorkeuren wilt opslaan en het setupprogramma wilt afsluiten, drukt u op **f10** en volgt u de instructies op het scherm.

De standaardinstellingen worden ingesteld als u het setupprogramma afsluit. Wanneer de notebookcomputer opnieuw wordt gestart, worden de voorkeuren van kracht. Identificatiegegevens, waaronder informatie over de ROM-versie, blijven behouden.

Geavanceerde functies van het setupprogramma gebruiken

In deze handleiding worden de functies van het setupprogramma beschreven die zijn aanbevolen voor alle gebruikers. Raadpleeg Help en ondersteuning, dat alleen kan worden geopend wanneer de notebookcomputer met Windows werkt, voor meer informatie over de functies van het setupprogramma die alleen zijn aanbevolen voor ervaren gebruikers. Als u Help en ondersteuning wilt opvragen, selecteert u **Start > Help en ondersteuning**.

Voor ervaren gebruikers zijn onder meer de volgende functies van het setupprogramma beschikbaar: een zelftest van de vaste schijf, een Network Service Boot (opstarten via netwerkservice) en voorkeursinstellingen voor de opstartvolgorde.

Het bericht "<F12> to boot from LAN" (f12 voor opstarten vanaf LAN) dat in de linkerbenedenhoek van het scherm verschijnt telkens wanneer de notebookcomputer wordt gestart of opnieuw wordt gestart in Windows of wanneer de hibernationstand wordt beëindigd, is de prompt voor een Network Service Boot (Opstarten vanaf netwerkservice).

Het bericht "Press <ESC> to change boot order" (Druk op esc om opstartvolgorde te wijzigen) dat in de linkerbenedenhoek van het scherm verschijnt telkens wanneer de notebookcomputer wordt gestart of opnieuw wordt gestart in Windows of wanneer de hibernationstand wordt beëindigd, is de prompt voor het wijzigen van de opstartvolgorde.

Setupprogramma afsluiten

U kunt het setupprogramma afsluiten, waarbij u de wijzigingen al dan niet opslaat.

- Als u het setupprogramma wilt afsluiten en de wijzigingen van de huidige sessie wilt opslaan, gebruikt u een van de volgende twee procedures:

- ☐ Druk op **f10** en volg de instructies op het scherm.

– of –

- ☐ Als de menu's van het setupprogramma niet worden weergegeven, drukt u op **esc** om terug te gaan naar de menuweergave. Selecteer vervolgens met de pijltoetsen het menu **Exit (Afsluiten) > Exit Saving Changes (Afsluiten en wijzigingen opslaan)** en druk op **enter**.

Bij de procedure met **f10** krijgt u de mogelijkheid om terug te gaan naar het setupprogramma. Bij gebruik van de tweede procedure (Afsluiten en wijzigingen opslaan) wordt het setupprogramma afgesloten wanneer u op **enter** drukt.

- U sluit als volgt het setupprogramma af zonder de wijzigingen van de huidige sessie op te slaan:

Als de menu's van het setupprogramma niet worden weergegeven, drukt u op **esc** om terug te gaan naar de menuweergave. Selecteer vervolgens met de pijltoetsen het menu **Exit (Afsluiten) > Exit Discarding Changes (Afsluiten en wijzigingen niet opslaan)** en druk op **enter**.

Nadat het setupprogramma is afgesloten, wordt de notebookcomputer opnieuw gestart in Windows.

Software-updates en herstel van software

Software-updates

U wordt aangeraden de nieuwste versies van de bij de notebookcomputer geleverde software te installeren zodra deze beschikbaar zijn, zodat de notebookcomputer optimale prestaties levert en compatibel is met de nieuwste technologieën.

De eenvoudigste manier om de bij de notebookcomputer geleverde software te updaten, is gebruikmaken van de koppelingen voor software-updates die beschikbaar zijn via **Start > Help en ondersteuning**.

Als u de voorkeur geeft aan gedetailleerde instructies om mee te werken, komt de informatie in de volgende gedeelten van pas bij de volgende activiteiten:

- updates voorbereiden;
- updates opzoeken op de HP website;
- updates downloaden en installeren.

Voordat u een software-update uitvoert

Als de notebookcomputer op een netwerk is aangesloten, raadpleegt u de netwerkbeheerder voordat u software-updates installeert, vooral als het gaat om een ROM-update.

U wordt dringend geadviseerd een herstelpunt te maken voordat u met een software-update begint. Raadpleeg "[Systeemherstelpunten](#)", verderop in dit hoofdstuk voor instructies.

Om een software-update voor te bereiden, zoekt u het type, de serie of de familie en het model van de notebookcomputer op. Om een update van het ROM (Read-Only Memory) voor te bereiden, stelt u de huidige ROM-versie die op de notebookcomputer is geïnstalleerd vast. Raadpleeg de volgende gedeelten voor informatie over hoe u toegang krijgt tot informatie over notebookproducten en het ROM.



In het ROM van de notebookcomputer wordt het BIOS (Basic Input/Output System) opgeslagen. Het BIOS bepaalt hoe de hardware van de notebookcomputer samenwerkt met het besturingssysteem en met externe apparatuur. Het BIOS ondersteunt ook bepaalde services van de notebookcomputer, zoals de datum en de tijd.

Productgegevens van de notebookcomputer opzoeken

Voordat u de updates voor uw notebookcomputer kunt selecteren, heeft u de volgende gegevens nodig:

- De *productcategorie* is Notebook.
- De naam van de *productfamilie* en het *serienummer* bevinden zich op de behuizing van het beeldscherm.
- Uitgebreidere gegevens over het *model* vindt u op het label met het serienummer aan de onderkant van de notebookcomputer.

De productnaam, het notebookmodel en het serienummer kunt u ook vinden in het gedeelte van het setupprogramma waarin ROM-gegevens worden weergegeven (zie het volgende gedeelte).

ROM-gegevens van de notebookcomputer opzoeken

Als u wilt vaststellen of een beschikbare ROM-update een hogere ROM-versie is dan de huidige ROM-versie die op de notebookcomputer is geïnstalleerd, moet u weten welke versie van het ROM momenteel is geïnstalleerd.

U zoekt als volgt de ROM-versie van de notebookcomputer op:

» Druk op **fn+esc**.



In de weergave van de systeemgegevens is de datum van het systeem-BIOS vermeld. De BIOS-datum kan in decimale notatie worden weergegeven, bijvoorbeeld als 19.10.03 F.07.

ROM-gegevens kunnen ook worden weergegeven in het setupprogramma.

1. Open het setupprogramma. Als u het setupprogramma wilt openen, schakelt u de notebookcomputer in of start u de notebookcomputer opnieuw.
2. Druk op **f10** voordat Windows wordt gestart en terwijl linksonder op het scherm het bericht "Press <F10> to enter setup" (Druk op f10 om het setupprogramma te openen) wordt weergegeven.
3. Als het setupprogramma niet wordt geopend met de weergave van de systeemgegevens, selecteert u met de pijltoetsen het menu **Main (Hoofdmenu)**. (Wanneer het hoofdmenu is geselecteerd, worden ROM-gegevens en andere systeemgegevens weergegeven.)
4. Als u het setupprogramma wilt afsluiten zonder de instellingen te wijzigen, selecteert u met de pijltoetsen het menu **Exit (Afsluiten) > Exit Discarding Changes (Afsluiten en wijzigingen niet opslaan)**. Druk daarna op **enter**. (De notebookcomputer wordt opnieuw gestart in Windows.)

Raadpleeg [hoofdstuk 13, "Setupprogramma"](#), voor meer informatie over het gebruik van het setupprogramma.

Update downloaden en installeren

De meeste software op de HP website is verpakt in gecomprimeerde bestanden die *SoftPaq's* worden genoemd. Sommige ROM-updates kunnen zijn verpakt in gecomprimeerde bestanden die *RomPaq's* worden genoemd.

De meeste downloadpakketten bevatten een bestand met de naam README.TXT. Dit bestand bevat gedetailleerde beschrijvingen, instructies voor het installeren en informatie voor het oplossen van problemen. Het bestand README.TXT dat bij ROMPaq's wordt geleverd, is in het Engels.

In de volgende gedeelten vindt u instructies voor het downloaden en installeren van:

- een ROM-update;
- een SoftPaq met een andere update dan een ROM-update, bijvoorbeeld een update van een applicatie.

ROM-update downloaden en installeren



VOORZICHTIG: Ter voorkoming van ernstige schade aan de notebookcomputer of een mislukte installatie, wordt u aangeraden een ROM-update alleen te downloaden en te installeren wanneer de notebookcomputer met de netvoedingsadapter is aangesloten op een betrouwbare externe voedingsbron. (Download of installeer een ROM-update niet wanneer de notebookcomputer is aangesloten op een optioneel dockingapparaat of wanneer de computer op accuvoeding werkt.) Neem de volgende richtlijnen in acht tijdens het downloaden en installeren:

- Haal de stekker van de notebookcomputer niet uit het stopcontact.
- Sluit de notebookcomputer niet af en activeer de standbystand of de hibernationstand niet.
- Zorg dat u geen apparaten, kabels of snoeren plaatst, verwijdt, aansluit of loskoppelt.

ROM-update downloaden

1. Ga naar de pagina op de HP website die de software voor uw notebookcomputer bevat:
 - ☐ Selecteer **Start > Help en ondersteuning** en selecteer een koppeling voor een software-update.
 - of –
 - ☐ Ga naar de HP website:
<http://www.hp.com/support>
2. Volg de instructies op het scherm om uw notebookcomputer te selecteren en de ROM-update te zoeken die u wilt downloaden.
3. In de downloadsectie doet u het volgende:
 - a. Noteer de datum, naam, of andere kenmerkende gegevens van een ROM-update die recenter is dan het ROM dat momenteel op de notebookcomputer is geïnstalleerd. (Aan de hand van deze gegevens kunt u de update terugvinden nadat deze naar de vaste schijf is gedownload.)
 - b. Noteer het pad naar de standaardlocatie of de door u opgegeven locatie op de vaste schijf waarnaar het ROM-pakket wordt gedownload. (Aan de hand van deze gegevens kunt u het ROM-pakket altijd terugvinden nadat het is gedownload.)
 - c. Volg de online instructies om uw selectie naar de vaste schijf te downloaden.

ROM-update installeren

De procedures voor de installatie van het ROM kunnen verschillen. Volg de instructies die op het scherm verschijnen nadat het downloaden is voltooid. Als er geen instructies verschijnen, doet u het volgende:

1. Open Windows Verkenner. Om Windows Verkenner te openen via de knop Start, selecteert u **Start > Alle programma's > Bureau-accessoires > Windows Verkenner**.
2. Selecteer in het linkerdeelvenster van Windows Verkenner **Deze computer** en selecteer vervolgens de vaste-schijfaanduiding. (De vaste-schijfaanduiding is meestal Lokaal station C.) Volg het pad naar de map op de vaste schijf die de update bevat.
3. Start de installatie door de map te openen en te dubbelklikken op het bestand met de extensie .EXE, bijvoorbeeld BESTANDSNAAM.EXE. (De installatie van de ROM-update begint.)
4. Volg de instructies op het scherm om de installatie te voltooien.



Nadat op het scherm het bericht is verschenen dat de installatie is geslaagd, kunt u het gedownloade bestand uit de doelmap verwijderen.

SoftPak met een andere update dan een ROM-update downloaden en installeren

U kunt als volgt andere software, bijvoorbeeld een update van een applicatie, downloaden en installeren:

1. Ga naar de pagina op de HP website die de software voor uw notebookcomputer bevat:
 - ☐ Selecteer **Start > Help en ondersteuning** en selecteer een koppeling voor een software-update.
 - of –
 - ☐ Ga naar de HP website:
<http://www.hp.com/support>
2. Volg de instructies op het scherm om uw notebookcomputer te selecteren en de SoftPak te zoeken die u wilt downloaden.
3. In de downloadsectie doet u het volgende:
 - a. Noteer de datum, naam of andere kenmerkende gegevens van de SoftPak die u wilt downloaden. (Aan de hand van deze gegevens kunt u de update terugvinden nadat deze naar de vaste schijf is gedownload.)
 - b. Volg de online instructies om de SoftPak naar de vaste schijf te downloaden.
4. Open Windows Verkenner wanneer het downloaden is voltooid. Om Windows Verkenner te openen via de knop Start, selecteert u **Start > Alle programma's > Bureau-accessoires > Windows Verkenner**.
5. Selecteer in het linkerdeelvenster van Windows Verkenner **Deze computer** en daarna de vaste-schijfaanduiding (meestal Lokaal station C).
6. Selecteer de map SWSetup. Dit is de doelmap voor de meeste downloads van de HP website. Als het bestand dat u heeft gedownload, niet in de map SWSetup staat, zoekt u in de map Mijn documenten.

7. Selecteer in de doelmap de naam of het nummer van het softwarepakket dat u heeft gedownload.
8. Selecteer het bestand met de extensie .EXE, bijvoorbeeld BESTANDSNAAM.EXE. (De installatie begint.)
9. Volg de instructies op het scherm om de installatie te voltooien.



Nadat op het scherm het bericht is verschenen dat de installatie is geslaagd, kunt u het gedownloade bestand uit de doelmap verwijderen.

Systeemherstelpunten

Systeemherstel is een voorziening van het besturingssysteem waarmee u schadelijke veranderingen in de software van de notebookcomputer ongedaan kunt maken. Dat gebeurt door de software te herstellen in een eerdere staat, *herstelpunt* genoemd, genoemd, waarin de software optimaal functioneerde.

Herstelpunten zijn momentopnamen van uw software-, stuurprogramma- en systeembestanden. Op basis van deze referentiepunten kan het systeem worden hersteld. Op de notebookcomputer worden automatisch periodiek herstelpunten ingesteld en kunnen extra herstelpunten worden ingesteld wanneer u uw persoonlijke instellingen wijzigt of wanneer u software of hardware toevoegt.

Als u handmatig extra herstelpunten instelt, worden uw systeembestanden en instellingen extra beschermd. U wordt aangeraden herstelpunten in te stellen in de volgende situaties:

- voordat u software of hardware toevoegt of ingrijpend wijzigt;
- op gezette tijden wanneer het systeem optimaal functioneert.

Herstel van het systeem op basis van een herstelpunt heeft geen invloed op uw gegevensbestanden. Als u bijvoorbeeld de systeemsoftware herstelt op basis van een ouder herstelpunt, heeft dat geen invloed op documenten of e-mailberichten die u nadien heeft opgeslagen. Alle systeemherstelprocedures kunnen ongedaan worden gemaakt.

Herstelpunt instellen

U stelt als volgt handmatig een herstelpunt in:

1. Selecteer **Start > Help en ondersteuning > Systeemherstel**.
2. Selecteer **Een herstelpunt maken** en volg de instructies op het scherm.

Eerdere status van de notebookcomputer herstellen

U herstelt als volgt een eerdere status van de notebookcomputer:

1. Controleer of de notebookcomputer via de netvoedingsadapter is aangesloten op een betrouwbaar stopcontact.
2. Selecteer **Start > Help en ondersteuning > Systeemherstel**.
3. Selecteer **Een eerdere status van deze computer herstellen** en volg de instructies op het scherm.

Applicaties herstellen of opnieuw installeren

Alle applicaties die vooraf zijn geïnstalleerd of geladen op de notebookcomputer, kunnen worden hersteld of opnieuw worden geïnstalleerd met behulp van de schijf *Software Recovery* (Herstel van software).



Als u het besturingssysteem niet opnieuw heeft geïnstalleerd, kunnen sommige applicaties die vooraf zijn geladen op de notebookcomputer, zoals de applicaties die beschikbaar zijn in het hulpprogramma Software Setup (Software installeren), ook worden hersteld of opnieuw worden geïnstalleerd vanaf de vaste schijf.

Tijdens deze procedure worden beschadigde systeembestanden binnen de applicatie hersteld of vervangen en worden verwijderde systeembestanden binnen de applicatie opnieuw geïnstalleerd.

- In de meeste gevallen geldt het volgende: Het herstellen of opnieuw installeren van een applicatie die nog op de notebookcomputer is geïnstalleerd, heeft geen invloed op de instellingen in die applicatie.
- In alle gevallen geldt het volgende: Als een applicatie is verwijderd van de notebookcomputer, wordt tijdens deze procedure de oorspronkelijke image (de fabrieksversie) van de applicatie of het hulpprogramma opnieuw geïnstalleerd.

Applicaties opnieuw installeren vanaf de vaste schijf

U installeert een vooraf geladen applicatie of hulpprogramma als volgt opnieuw vanaf de vaste schijf:

- » Selecteer **Start > Alle programma's > Software Setup (Software installeren)** en volg de instructies op het scherm. (Wanneer u wordt verzocht om de software te selecteren die u opnieuw wilt installeren, kunt u de beschikbare onderdelen al dan niet selecteren).

Applicaties opnieuw installeren vanaf schijven

U installeert als volgt applicaties opnieuw vanaf schijven:

1. Plaats de schijf in de optische-schijfeenheid.
 - ☐ Als Automatisch afspelen is ingeschakeld, verschijnt er een installatiewizard.
 - ☐ Als Automatisch afspelen is uitgeschakeld, selecteert u **Start > Uitvoeren**. Typ:
x:/setup.exe
waarbij x de aanduiding is van de optische-schijfeenheid en klik op **OK**.
2. Wanneer de installatiewizard verschijnt, volgt u de installatie-instructies op het scherm.
3. Start de notebookcomputer opnieuw als daarom wordt gevraagd.

Besturingssysteem herstellen

Als u wilt proberen het besturingssysteem te herstellen zonder verlies van persoonlijke gegevens, gebruikt u de schijf *Operating System* (Besturingssysteem) die bij de notebookcomputer is geleverd.

1. Sluit de notebookcomputer met de netvoedingsadapter aan op een stopcontact en zet de notebookcomputer aan.
2. Plaats de schijf *Operating System* meteen in de notebookcomputer.
3. Sluit de notebookcomputer af met de standaardprocedure voor afsluiten van het besturingssysteem.



Als u de notebookcomputer niet kunt afsluiten met de afsluitprocedure van het besturingssysteem, houdt u de aan/uit-knop vijf seconden ingedrukt.

4. Druk nogmaals op de aan/uit-knop om de notebookcomputer te starten.
5. Druk op een toets om op te starten vanaf de schijf wanneer u hierom wordt gevraagd. Na een paar minuten verschijnt het welkomstscherf van het installatieprogramma.



Druk op het welkomstscherf van de installatie **niet** op **R** (stap 8 in deze procedure) voordat u stap 6 en 7 heeft voltooid.

6. Druk op **enter** om door te gaan. (De gebruiksrechtsovereenkomst wordt weergegeven.)
7. Druk op **f8** om de voorwaarden te accepteren en door te gaan. (Het Setup-venster verschijnt.)
8. Druk op **R** om de geselecteerde Windows-installatie te herstellen. (Het herstelproces wordt gestart. Dit kan tot twee uur in beslag nemen. Nadat het proces is voltooid, wordt de notebookcomputer opnieuw gestart en wordt Windows gestart.)

Besturingssysteem opnieuw installeren



VOORZICHTIG: Maak een backup van uw gegevens alvorens het besturingssysteem opnieuw te installeren om te voorkomen dat u al uw persoonlijke gegevens kwijtraakt. Persoonlijke gegevens en software die u op de notebookcomputer heeft geïnstalleerd, gaan verloren als u het besturingssysteem opnieuw installeert.



Tijdens de installatie wordt u mogelijk gevraagd het product-identificatienummer op te geven. Het productidentificatienummer staat op het label met het Certificaat van echtheid van Microsoft in de accuromte.

Als het niet lukt om het besturingssysteem met behulp van andere herstelacties te repareren, kunt u het opnieuw installeren.

U installeert het besturingssysteem als volgt opnieuw:

1. Sluit de notebookcomputer met de netvoedingsadapter aan op een stopcontact en zet de notebookcomputer aan.
2. Plaats de schijf *Operating System* meteen in de notebookcomputer.
3. Sluit de notebookcomputer af met de standaardprocedure voor afsluiten van het besturingssysteem.



Als u de notebookcomputer niet kunt afsluiten met de afsluitprocedure van het besturingssysteem, houdt u de aan/uit-knop vijf seconden ingedrukt.

4. Druk nogmaals op de aan/uit-knop om de notebookcomputer te starten.
5. Druk op een toets om op te starten vanaf de schijf wanneer u hierom wordt gevraagd. (Na een paar minuten verschijnt het welkomtscherm van het installatieprogramma.)

6. Druk op **enter** om door te gaan. (De gebruiksrechtovereenkomst wordt weergegeven.)
7. Druk op **f8** om de voorwaarden te accepteren en door te gaan. (Het Setup-venster verschijnt.)
8. Druk op **esc** om het besturingssysteem opnieuw te installeren in plaats van het te herstellen.
9. Druk op **enter** om het besturingssysteem te installeren.
10. Druk op **C** om door te gaan met de installatie op de aangegeven partitie.
11. Selecteer **Format the partition using the NTFS file system (Quick)** (Partitie formatteren als NTFS-bestandssysteem (Snel)) en druk op **enter**.



VOORZICHTIG: Als een schijf eenheid wordt geformatteerd, worden alle huidige bestanden verwijderd.

12. Druk op **F** om de schijf eenheid te formatteren. De installatie wordt gestart. Dit kan één tot twee uur in beslag nemen. Nadat het proces is afgerond, wordt de notebookcomputer opnieuw gestart in Windows.

Stuurprogramma's en andere software opnieuw installeren

Nadat het besturingssysteem is geïnstalleerd, moet u de stuurprogramma's opnieuw installeren.

De schijf *Driver Recovery* (Herstel van stuurprogramma's) die bij de notebookcomputer is geleverd, bevat alle stuurprogramma's. U installeert stuurprogramma's als volgt opnieuw:

1. Plaats de schijf *Driver Recovery* in de optische-schijfleenheid nadat Windows is gestart.

Selecteer **Start > Uitvoeren** als Autorun (Automatisch uitvoeren) niet is ingeschakeld. Typ
D:\SWSETUP\APPINSTL\SETUP.EXE (waarbij D de aanduiding voor de optische-schijfleenheid is).

2. Volg de instructies op het scherm om de stuurprogramma's te installeren.

Installeer, nadat de stuurprogramma's opnieuw zijn geïnstalleerd, de programma's die u aan de notebookcomputer had toegevoegd. Volg de instructies die u bij de software heeft ontvangen.

Opnieuw geïnstalleerde software updaten

U wordt dringend geadviseerd alle opnieuw geïnstalleerde software te updaten.

Al naar gelang de instellingen die golden in de vorige configuratie, is voor bepaalde software mogelijk een update uitgevoerd zonder dat u daar weet van heeft.

Voer de volgende updateprocedures uit zodra de notebook-computer is verbonden met Internet.

- Als u het meegeleverde besturingssysteem en de software die bij de notebookcomputer is geleverd, wilt updaten, selecteert u **Start > Help en ondersteuning**.
- Als u software wilt updaten die niet bij uw notebookcomputer is geleverd, volgt u de instructies bij de software. Veel applicaties hebben een updatefunctie, die u kunt activeren via een Help-knop of een menuonderdeel in de applicatie.

Niet bij de notebookcomputer geleverde versie van een besturingssysteem installeren



VOORZICHTIG: Installeer geen versie van een besturingssysteem die door derden is geleverd. Zo voorkomt u dat verbeteringen in het besturingssysteem van de notebookcomputer verloren gaan. Wanneer deze verbeteringen niet meer aanwezig zijn, kan in sommige gevallen het systeem vastlopen.

Het besturingssysteem dat in de fabriek op de notebookcomputer is geïnstalleerd en op de schijf *Operating System* (Besturingssysteem) is meegeleverd, is verbeterd voor HP notebookcomputers. De uitbreidingen bieden extra voorzieningen voor energiebeheer en beveiliging, en aanvullende ondersteuning voor externe apparatuur zoals schijfeenheden en PC Cards.

De functionaliteit van de notebookcomputer is getest voor gebruik in combinatie met het besturingssysteem dat bij de notebookcomputer is geleverd.

Onderhoud van de notebookcomputer



WAARSCHUWING: Haal altijd het netsnoer uit het stopcontact en koppel externe apparatuur los voordat u de notebookcomputer of onderdelen ervan schoonmaakt.



WAARSCHUWING: Spuit geen vloeistof op de notebookcomputer, het beeldscherm of het toetsenbord. Vloeistoffen en oplosmiddelen kunnen de buitenste laag en de interne onderdelen van de notebookcomputer blijvend beschadigen.

De notebookcomputer is een duurzaam product. Neem de volgende richtlijnen in acht om de prestaties optimaal te houden en de gebruiksduur te verlengen:

- Vervoer en bewaar de notebookcomputer in een speciale draagtas.



Plaats niets op de notebookcomputer, zelfs niet als deze zich in de draagtas bevindt. Hiermee voorkomt u mogelijke schade aan het beeldscherm.

- Stel de notebookcomputer en het toetsenbord niet bloot aan vloeistoffen en extreme vochtigheid, om dure reparaties te voorkomen.



Zorg ervoor dat er geen vloeistof op het toetsenbord van de notebookcomputer druppelt. Zo beperkt u het risico van een elektrische schok en schade aan de interne onderdelen.

- Voorkom dat de notebookcomputer lange tijd wordt blootgesteld aan direct zonlicht, extreme temperaturen of sterk ultraviolet licht.
- Gebruik de notebookcomputer alleen op een stevige, vlakke ondergrond. Zorg ervoor dat de ventilatieopeningen, die voor de luchtkoeling van de interne onderdelen zorgen, niet worden geblokkeerd.
 - △ Blokkeer de ventilatieopeningen niet, om oververhitting te voorkomen. Zorg ervoor dat de luchtcirculatie niet wordt geblokkeerd door een voorwerp van hard materiaal (zoals een printer) of zacht materiaal (zoals een weefsel of kleding).
- Schakel de notebookcomputer uit als u deze een week of langer niet gebruikt.
- Als u de notebookcomputer langer dan twee weken niet op een externe voedingsbron aansluit, doet u het volgende:
 - ☐ Sluit de notebookcomputer af.
 - ☐ Verwijder alle accu's en bewaar deze op een koele, droge plaats.

Temperatuur



WAARSCHUWING: Met de notebookcomputer kunt u veeleisende applicaties uitvoeren met maximale snelheid. Als u de notebookcomputer lang gebruikt, kan de computer door verhoogd stroomverbruik warm of heet aanvoelen. Dit is een normaal verschijnsel. Blokkeer de ventilatieopeningen niet en werk niet gedurende lange tijd met de notebookcomputer op uw schoot, om ongemakken of brandwonden te voorkomen. De computer voldoet aan de temperatuurlimieten voor oppervlakken die voor de gebruiker toegankelijk zijn, zoals gedefinieerd door de International Standard for Safety of Information Technology Equipment (IEC 60950).

Toetsenbord



VOORZICHTIG: Zorg dat er geen vloeistof op of in het toetsenbord terecht komt, omdat het toetsenbord hierdoor permanente schade kan oplopen. Gebruik geen gewone stofzuiger om het toetsenbord schoon te maken, omdat u mogelijk normaal huishoudelijk vuil op het oppervlak achterlaat in plaats van het te verwijderen.

Maak het toetsenbord regelmatig schoon om te voorkomen dat toetsen blijven hangen en om stof, pluis en deeltjes te verwijderen, zodat deze niet vast komen te zitten onder de toetsen. Gebruik indien mogelijk een spuitbus met perslucht met een verlengstuk om lucht te blazen tussen en onder de toetsen.



Beeldscherm



VOORZICHTIG: Spuit nooit water, vloeibare schoonmaakmiddelen of chemische producten op het beeldscherm. Hierdoor kan de notebookcomputer blijvend worden beschadigd.

Maak het beeldscherm regelmatig schoon met een zachte, vochtige, pluivrije doek om vlekken en stof te verwijderen. Als het beeldscherm nog niet geheel schoon is, gebruikt u een antistatisch schoonmaakmiddel voor beeldschermen of antistatische vochtige doekjes.

Touchpad

Vet en vuil op het touchpad kunnen ervoor zorgen dat de cursor onbedoeld naar andere locaties op het scherm wordt verplaatst. U kunt dit voorkomen door regelmatig uw handen te wassen wanneer u met de notebookcomputer werkt en door het touchpad met een vochtige doek schoon te maken.

Vorbereiding op transport

U maakt de notebookcomputer als volgt gereed voor verzending en transport:

1. Maak een backup van uw werk.
2. Verwijder alle cd's, dvd's, diskettes, schijven, PC Cards, ExpressCards en digitale kaarten.
3. Zet alle externe apparaten uit en koppel ze los.
4. Schakel de notebookcomputer uit.
5. Als u de notebookcomputer langer dan twee weken niet op een externe voedingsbron aansluit, verwijdt u alle accu's en bewaart u deze op een koele, droge plaats.
6. Als u de notebookcomputer wilt verzenden, plaatst u de computer in de originele doos of in een vergelijkbare beschermende verpakking. Vermeld op de verpakking dat het om breekbare apparatuur gaat.

Tips voor reizen met de notebookcomputer

- Neem een backup van uw werk mee. Bewaar de backup apart van de notebookcomputer.
- Als u moet vliegen, neem de notebookcomputer dan mee als handbagage. Geef de notebookcomputer niet af met uw overige bagage.
- Stel de notebookcomputer of uw schijven niet bloot aan magnetische beveiligingsdetectoren.
 - ❑ In de beveiligingsapparatuur waarmee de handbagage op een lopende band wordt gescand, worden röntgenstralen gebruikt die geen gevaar vormen voor uw notebookcomputer en schijven.
 - ❑ De detectiepoortjes en de draagbare detectorstaven zijn echter magnetisch en kunnen de notebookcomputer of schijven wel beschadigen.
- Overleg vooraf met de luchtvaartmaatschappij als u de notebookcomputer in het vliegtuig wilt gebruiken. Elke maatschappij heeft eigen regels voor het gebruik van notebookcomputers tijdens vluchten.

- Als de notebookcomputer een GSM-voorziening (Global System for Mobile Communication) of een GPRS-voorziening (General Packet Radio Service) heeft, moet u deze voorziening op de notebookcomputer uitschakelen voordat u aan boord gaat en uitgeschakeld laten als u van plan bent om de notebookcomputer tijdens de vlucht te gebruiken.
- Als u naar het buitenland reist:
 - Raadpleeg de klantenondersteuning voor meer informatie over de netsnoer- en adaptervereisten voor elk land waar u de notebookcomputer wilt gebruiken. (De netspanning, frequentie en stekkers verschillen van land tot land.) Raadpleeg de garantiebepalingen of het boekje met telefoonnummers *Worldwide Telephone Numbers* als u contact wilt opnemen met de klantenservice voor hulp en ondersteuning.
 - △ Gebruik voor de notebookcomputer geen adaptersets die voor andere apparaten zijn bedoeld, om het risico van een elektrische schok, brand of schade aan de apparatuur te beperken.
 - Vraag de douanebepalingen voor computers op voor elk land dat u gaat bezoeken.

Specificaties

Omgevingsvereisten

De volgende tabel met informatie over de vereisten waaraan de omgeving moet voldoen, bevat nuttige informatie voor personen die de notebookcomputer onder extreme omstandigheden willen gebruiken of vervoeren.

Factor	Metrisch	U.S.
Temperatuur		
In bedrijf	10°C tot 35°C	50°F tot 95°F
Buiten bedrijf	-20°C tot 60°C	-4°F tot 140°F
Luchtvochtigheid (zonder condensatie)		
In bedrijf	10% tot 90%	10% tot 90%
Buiten bedrijf	5% tot 95%	5% tot 95%
Maximale hoogte (zonder drukcabine)		
In bedrijf (14,7 tot 10,1 psia)	-15 m tot 3.048 m	-50 ft tot 10.000 ft
Niet in bedrijf (14,7 tot 4,4 psia)	-15 m tot 12.192 m	-50 ft tot 40.000 ft

Nominaal ingangsvermogen

De elektriciteitsgegevens in dit gedeelte kunnen van pas komen als u van plan bent internationaal te reizen met de notebookcomputer.

De notebookcomputer werkt op gelijkstroom, die kan worden geleverd via netvoeding of via een voedingsbron voor gelijkstroom. Hoewel de notebookcomputer kan worden gevoed via een aparte gelijkstroom-voedingsbron, wordt u ten zeerste aangeraden de notebookcomputer alleen te voeden via een netvoedingsadapter of een gelijkstroomkabel die is geleverd bij of is goedgekeurd voor de notebookcomputer.

De notebookcomputer kan gelijkstroom accepteren binnen de volgende specificaties.

Ingangsvermogen	Capaciteit
Netspanning in bedrijf	18,5 V DC bij 3,5 A - 65 W
Werkstroom	3,5 A

Dit product is ontworpen voor IT-electriciteitsnetten in Noorwegen met een fase-fasespanning van maximaal 230 V wisselspanning.

In- en uitgangssignalen van de dockingpoort (alleen bepaalde modellen)

De informatie in dit gedeelte over signalen die de dockingpoort accepteert, kan van pas komen als u van plan bent gebruik te maken van een optioneel dockingapparaat dat wordt aangesloten op dockingpoort 2 van de notebookcomputer (alleen bepaalde modellen).

Raadpleeg "[Onderdelen aan de linkerkant](#)" in hoofdstuk 1, "[Onderdelen herkennen](#)", voor de locatie van dockingpoort 2.



Als de notebookcomputer een dockingpoort 2 heeft, is dat de enige dockingpoort. De "2" in de term *dockingpoort 2* duidt op het type dockingpoort.

De volgende tabel geeft de ingangs- en uitgangssignalen weer die worden ondersteund door de dockingpoort 2 (alleen bepaalde modellen) van de notebookcomputer.



Niet alle dockingapparaten ondersteunen deze voorzieningen.

Voorziening	Ondersteuning
USB 2.0	Ja
10/100 Ethernet	Ja
Gigabit Ethernet	Nee
IEEE 1394 (4-pins poort)	Ja
Infrarood voor consumentenelektronica (uitsluitend voor optionele afstandsbediening)	Ja (alleen bepaalde modellen)
Ingangsvermogen	65 W
Samengestelde video	Ja
S-video	Ja
Component video	Ja (alleen bepaalde modellen)
S/PDIF audio	Ja
DVI	Nee
Audio-uitgang voor hoofdtelefoon/luidspreker	Ja
Audio-ingang voor microfoon	Ja

Index

1394-poort 1–15

A

Aan/uit/standby, knop
herkennen 1–5
voorkeuren instellen 2–13
werking wijzigen 2–13

Aan/uit/standby-

lampje 1–9, 1–13

aan/uit/standby-lampje 1–13

Aanwijzer 3–3

Accu

aanvaardbaar
temperatuurbereik 2–29

afvoeren 2–30

bijna lege 2–19

energiebesparing 2–24

herkennen 1–21

kalibreren 2–21

lading controleren 2–17

opbergen 2–29

opladen 2–16

opnieuw opladen 2–24

plaatsen 2–28

verwijderen 2–27

Acculampje

herkennen 1–13

status van acculading

weergeven 2–16, 2–19

Accu-

ontgrendeling 1–20, 2–27

Accuruiimte 1–20

Adapter, modem 10–3

Adapterset 16–3

Afsluiten 2–5, 2–8, 2–11

Antennes, voor draadloze

communicatie 1–11

Antivirussoftware 12–15

Apparaatbeveiliging 12–14

Apparaten uitschakelen 12–14

Apparatuur voor draadloze

communicatie

herkennen 11–8

inschakelen 11–14

status 11–12

stuurprogramma's 11–6

uitschakelen 11–16

Applicaties, opnieuw

installeren of herstellen 1–23

Applicaties. *Zie* Software;

Software-updates

Applicatietoets, Windows 1–3

Audio-ingang

gebruiken 4–3

herkennen 1–15, 1–17

Audio-uitgang
gebruiken 4–4
herkennen 1–15, 1–17

Auteursrecht 4–9

Auto-adapter 2–16

Automatisch afspelen 4–11

Autorun (Automatisch
uitvoeren) 4–11

B

Bedrijfsspecificaties 17–1

Beeldscherm

helderheid regelen 3–13

reinigen 15–4

schakelen tussen

weergaven 3–10

Zie ook

Beeldschermenschakelaar

Beeldscherm, schakelen

tussen weergaven 3–10

Beeldscherm-

ontgrendelingsknop 1–12

Beeldschermenschakelaar

herkennen 1–6

voorkeuren instellen 2–13

Beheerderswachtwoord 12–6

Beheerderswachtwoord.

Zie Wachtwoorden

Besturingssysteem

beveiliging 12–1

herstellen 14–14

niet bij de

notebookcomputer

geleverde versie

installeren 14–19

opnieuw installeren 14–14

productidentificatie-
nummer 1–24

Systeemherstel 14–10

wachtwoorden 12–5

Besturingssysteem, Windows,
opnieuw installeren
of herstellen 1–23

Beveiligingskabel,
aansluiten 12–18

Beveiligingskabel,
aansluitpunt 1–18

Beveiligings-
voorzieningen 12–1

Beveiligingsvoorzieningen
van notebookcomputer,
Computer Setup 12–3

Beveiligingswachtwoord 2–12

Bijna lege accu 2–19

BIOS (basic input/output
system) 14–2

Zie ook ROM

BIOS-informatie,
weergeven 12–2, 14–4

BIOS-versie 14–4

Bluetooth

overzicht 11–1, 11–10
software 11–10

storing door standbystand
en hibernationstand 2–7

Bluetooth-label 1–25

C

Caps lock-lampje 1–10

Card en socket services,
PC Card 6–1, 6–6

- Cd's
 - hotkeys voor audio 3–13
 - inhoud weergeven 5–8
 - verwijderen 5–7
- Cd-drive. *Zie*
 - Optische-schijfeenheden
- Certificaat van echtheid,
label 1–24
- Compartimenten
 - geheugenmodule 1–19
 - mini-PCI 1–19
 - Zie ook* Ruimtes
- Component video 17–4
- Computer Setup
(Computerinstellingen),
voorkeuren voor
beveiligingsvoorzieningen
instellen 12–3
- Connector, netvoeding 1–14
 - Zie ook* In-/uitgangen;
Poorten
- Consumentenelektronica,
infrarood 17–4
- Consumentenelektronica,
infraroodlens 1–12
- Cursorbesturing,
voorkeuren 3–4
- D**
- Digitale kaarten
 - Memory Stick (MS) 7–1
 - Memory Stick Pro
(MSP) 7–1
 - MultiMediaCard
(MMC) 7–1
 - ondersteunde 1–16
 - opnieuw starten 7–4
 - plaatsen 7–2
- SD Card
(Secure Digital-
geheugenkaart) 7–1
- Secure Digital
Input/Output
(SD I/O) 7–1
- SM-kaart
(SmartMedia) 7–1
- uitschakelen 7–4
- verwijderen 7–3
- xD-Picture Card (XD) 7–1
- Digitale-mediaslot 1–16
- Dockingpoort 2 17–3
- Draadloze communicatie
 - beveiliging 11–7
 - documentatie 11–8
 - overzicht 11–1
- Draadloze communicatie,
antennes 1–11
- Draadloze communicatie,
knop 1–8, 11–2, 11–12
- Draadloze communicatie,
lampje 1–9, 11–2, 11–12
- Draadloze-
communicatieapparatuur
mini-PCI-
compartiment 1–19
- Dvd's
 - hotkeys 3–13
 - inhoud weergeven 5–8
 - verwijderen 5–7
- Dvd, regio-instelling 4–12
- DVI 17–4

E

- Elektrische schok,
 - waarschuwing 2–1
- Elektrostatische ontlading 5–2
- Enablers, PC Card 6–1, 6–6
- Energiebeheer
 - aansluiten 2–1
 - besparen 2–24
 - bron selecteren 2–2
 - loskoppelen 2–1
 - netvoedingsadapter 1–21
 - schema's 2–14
 - voorkeuren instellen 2–11
- Voeding
 - Zie ook* Accu;
 - Hibernationstand;
 - Afsluitprocedures;
 - Standbystand
- Energiebeheer,
 - instellingen 2–8
- Energiebeheerschema's 2–11
- Energiebesparing 2–24
- Energiemeter 2–18
- ESD (elektrostatische ontlading) 5–2
- ExpressCard
 - configureren 6–6
 - herkennen 6–5
 - plaatsen 6–6
 - stopzetten 6–8, 7–3
 - verwijderen 6–8
- ExpressCard-slot 1–16
 - ExpressCard plaatsen 6–6
- ExpressCard
 - verwijderen 6–8

ExpressCard-slot,

- afdekplaatje 6–6

Extern numeriek

- toetsenblok 3–19

Externe monitor,

- poort 1–15, 1–18

F

Firewall-software 12–17

Flashgeheugenkaart.

- Zie* Digitale kaarten

Fn-toets 1–2

Functietoetsen 3–5

G

Gebruikerswachtwoorden.

- Zie* Wachtwoorden

Geheugen, weergave van

- hoeveelheid 3–8

Geheugenmodules

- ondersteunde 8–1
- overzicht 8–1
- toevoegen 8–2

Geluid uit, knop 1–8

Geluid uit, lampje 1–10

Geluidsvolume,

- aanpassen 4–2

Goedkeuringen voor modem,

- label 1–24

GPRS (General Packet Radio Service), voorziening 16–3

GSM (Global System for Mobile Communication),

- voorziening 16–3

H

Help en ondersteuning 3–8

Zie ook Technische
ondersteuning

Herstelpunt 14–10

Herstelschijven 14–12

Hibernation

vereiste ruimte
voor bestand 8–6

Hibernationbestand 2–4

Hibernationstand

activeren 2–5, 2–10
beëindigen 2–10
geactiveerd bij kritiek laag
niveau acculading 2–19
inschakelen 2–4
met beleid gebruiken 2–4
overzicht 2–4
storing door 2–7
uitschakelen 2–4
voorkeuren instellen 2–11

Hoofdtelefoon 4–4

Hoofdtelefoonuitgang

gebruiken 4–4
herkennen 1–15, 1–17

Hoogte, specificaties 17–1

Hotkeys

functietoetsen
herkennen 1–2
gebruiken met extern
toetsenbord 3–7
herkennen 3–5
overzicht 3–6
procedures 3–7

Hotkeys, opdrachten

besturen van
media-activiteiten
(afspelen, onderbreken,
stoppen, enz.) 3–13

helderheid van

beeldscherm
verhogen 3–13

helderheid van

beeldscherm
verlagen 3–13

Help en ondersteuning

openen 3–8

Internet Explorer

openen 3–9

overzicht 3–6

QuickLock activeren 3–12

schakelen tussen

weergaven 3–10

standbystand

activeren 2–9, 2–12

systeemgegevens

weergeven 3–15, 14–4

venster met

afdrukopties openen 3–9

Hotspots 11–1

HP

beheerderswachtwoord 12–6

HP wachtwoord 12–5

HP wachtwoorden,

richtlijnen 12–7

Hub, USB 9–2

I

- In-/uitgangen
 - audio-ingang (microfoon)
 - 1–15, 1–17, 4–3
 - audio-uitgang (hoofdtelefoon)
 - 1–15, 1–17, 4–4
 - RJ-11 (modem) 1–14, 10–2
 - RJ-45
 - (netwerk) 1–14, 10–8
 - S-video-uitgang
 - 1–15, 1–18, 4–5
 - Zie ook* Connector; Voeding; Poorten
- Infraroodcommunicatie, storing van 2–7
- Inschakelen, notebookcomputer 2–8
- Installeren, cd- en dvd-software 4–10
- Internet-verbinding, wizard 3–9

K

- Kaart. *Zie* PC Card; SD Card (Secure Digital-geheugenkaart)
- Kabels
 - audio 4–5
 - modem 1–22, 10–1
 - netwerk 1–14, 10–8
 - S-video 4–5
 - Zie ook* Netsnoer
- Kabelslot, beveiliging 1–18
- Kalibreren, accu 2–21

Kennisgevingen

- label met goedkeuringen voor modem 1–24
- label met kennisgevingen 1–24
- labels met keurmerken voor apparatuur voor draadloze communicatie 1–25
- Kennisgevingen, label 1–24
- Keurmerk voor apparatuur voor draadloze communicatie, label 1–25
- Kiesinstellingen 10–6
- Kiestonen 10–7
- Klanten-ondersteuning 1–24, 16–3
- Knoppen
 - aan/uit/standby 1–5, 2–13
 - beeldscherm-ontgrendeling 1–12
 - draadloze communicatie 1–8, 11–2, 11–12
 - geluid uit 1–8
 - Quick Launch 1–7, 3–16
 - touchpad 1–4, 3–2
 - volume 1–8, 4–2
 - Zie ook* Accuvergrendeling; Beeldscherm-schakelaar; Toetsen
- Kritiek laag niveau acculading 2–19

L

Labels 1–24

- Certificaat van echtheid
van Microsoft 1–24
- keurmerk voor apparatuur
voor draadloze
communicatie 1–25
- servicelabel 1–24
- WLAN 1–25

Lampje van IDE-schijf
(Integrated Drive
Electronics) 1–13

Lampjes

- aan/uit/standby 1–9, 1–13
- aan/uit-knop 1–9
- accu 1–13, 2–16, 2–19
- caps lock 1–10
- draadloze communicatie
1–9, 11–2, 11–12
- geluid uit 1–10
- IDE-schijf 1–13
- num lock 1–10, 3–17

Landspecifieke
modemadapter 1–22, 10–3Luchthaven-
beveiliging 5–2, 16–2Luchtvochtigheid,
specificaties 17–1Luidsprekers
extern 4–4
geïntegreerd 1–12**M**

Media

- luchthavenbeveiliging 5–2

- storing door
hibernationstand en
standbystand 2–7

Media. *Zie* Media

Memory Stick (MS) 7–1

Memory Stick Pro (MSP) 7–1

Microfoon 4–3

- Microfooningang
gebruiken 4–3
- herkennen 1–15, 1–17

Microsoft, label
met Certificaat
van echtheid 1–24

Mini-PCI-compartment 1–19

Model, notebookcomputer 3–8

Modelnummer 14–3

Modem

- aansluiten 10–2
- kiestonen 10–7
- landspecifieke
adapter 1–22, 10–3
- ruisonderdrukkings-
circuit 10–2, 10–3
- software 10–8
- verbindings-
problemen 10–6

Modemadapter 10–1

Modemconnector

- aansluiten 10–2
- herkennen 1–14

Modemkabel 1–22, 10–1

Monitorpoort,

- extern 1–15, 1–18

Muis, eigenschappen 3–4

MultiMediaCard (MMC) 7–1

N

- Netsnoer 1–21, 2–1
 - Zie ook* Kabels
- Netvoedingsadapter 1–21
- Netvoedingsconnector 1–14
- Netwerkconnector
 - aansluiten 10–8
 - herkennen 1–14
- Netwerkkabel 1–14
- Network Service Boot
 - (Opstarten via netwerkservice) 13–6
- Nominaal ingangsvermogen, specificaties 17–2
- Noodprocedures
 - voor afsluiten 2–11
- Norton AntiVirus 12–15
- Notebookcomputer, productgegevens 14–3
- Notebookmodel, familie, type en serienummer 3–8
- Num lock**, toets 3–17
- Num lock-lampje 1–10, 3–17
- Numeriek toetsenblok
 - Zie* Toetsenblok, extern;
 - Toetsenblok, geïntegreerd
- Numeriek toetsenblok.
 - Zie* Toetsenblok, extern;
 - Toetsenblok, geïntegreerd

O

- omgevingsvereisten 17–1
- Onderdelen herkennen
 - bovenkant 1–2
 - linkerkant 1–14
 - onderkant 1–19

- rechterkant 1–17
- voorkant 1–12

- Ontgrendeling, accu 1–20, 2–27
- Ontgrendeling, voor verwijderen accu 1–20
 - Zie ook* Knoppen;
 - Beeldschermshakelaar
- Opbergen, notebookcomputer 15–1
- Openen, notebookcomputer 1–12
- Opstartvolgorde, voorkeuren 13–6
- Opstart-
 - wachtwoord 12–6, 12–12
- Optische-schijfeenheden
 - herkennen 1–17
 - schijf verwijderen 5–7

P

- PC Card
 - enablers, card services en socket services 6–1
 - plaatsen 6–2
 - stopzetten 6–4
 - verwijderen 6–4
- PC Card-slot 1–16
- Perslucht 15–3
- Poorten
 - 1394 1–15
 - dockingpoort 2 1–15
 - externe
 - monitor 1–15, 1–18
 - monitor 3–10
 - USB 1–15, 1–18

Zie ook Connector;
Voeding; Infrarood voor
consumentenelektronica;
In-/uitgangen
Problemen oplossen
 verbindingsproblemen in
 het buitenland 10–6
 WLAN's 11–9
Productgegevens 14–3
Productidentificatie-
 nummer 1–24
Productnaam en
 productnummer, notebook-
 computer 1–24, 3–8
Projector
 aansluiten 1–15, 1–18
 schakelen tussen
 weergaven 3–10

Q

Quick Launch-knoppen
 herkennen 1–7, 3–16
 programmeren 3–16
QuickLock 3–12
QuickLock, hotkey 12–3
QuickPlay 1–1

R

RAM (Random Access
 Memory) 8–1, 8–6
Regio-instelling,
 voor dvd 4–12
Reinigen, notebook-
 computer 15–1, 15–3
Reizen 16–2
Reizen, met
 notebookcomputer

 label met goedkeuringen
 voor modem 1–24
 labels met keurmerken
 voor apparatuur
 voor draadloze
 communicatie 1–25
 omgevingsvereisten 17–2
RJ-11-modemconnector
 aansluiten 10–2
 herkennen 1–14
RJ-45-netwerkconnector
 aansluiten 10–8
 herkennen 1–14
ROM
 definitie 14–2
 downloaden
 en installeren 14–5
 huidige
 versie opzoeken 14–4
 updates voor 14–5
 versie van 14–4
ROMPaq's 14–5
ROM-updates 14–5
Ruimtes
 accu 1–20
 vaste schijf 1–20
 Zie ook Compartimenten

S

S/PDIF audio 17–4
Samengestelde
 video 3–10, 17–4
Schakelaar, beeldscherm
 herkennen 1–6
 instellingen 2–13
Schijfeenheden
 luchthavenbeveiliging 5–2

- onderhoud 5–1
- optisch 1–17
- verzenden 5–2
- Zie ook* Cd's; Dvd's; Vaste schijven;
- Optische-schijfeenheden
- Schuifzone,
 - van touchpad 1–4, 3–2
- Schuiven, voorkeuren 3–4
- Scroll lock**, toets 3–7
- SD Card (Secure Digital-geheugenkaart) 7–1
- Secure Digital Input/Output (SD I/O) 7–1
- Serie, notebookcomputer 14–3
- Serienummer 1–24, 3–8, 14–3
- Servicelabel 1–24
- Setupprogramma
 - navigeren 13–3
 - openen 13–2
 - overzicht 13–1
 - sluiten 13–7
 - standaardinstellingen 13–5
 - standaardinstellingen herstellen 13–5
 - taal wijzigen 13–2
 - voorkeuren voor
 - beveiligingsvoorzieningen
 - instellen 12–3
- Shift**, toets
 - hibernationfunctie 2–10
 - toetsenblokfunctie 3–18
- Signalen, ondersteunde 17–4
- Slaapstand, knop 2–12, 3–11
- Slot, beveiligingskabel 1–18, 12–18
- Slots
 - beveiligingskabel 1–18
 - digitale media 1–16
 - ExpressCard 1–16
 - geheugenmodule 8–1
 - PC Card 1–16
 - SD Card 7–1
- SM-kaart (SmartMedia) 7–1
- Snelmenu 1–3
- Snoer, netsnoer 1–21, 2–1
- Zie ook* Kabels
- Socket Services
 - PC Card 6–1
- Socket services
 - ExpressCard 6–6
- SoftPaq's 14–5, 14–8
- SoftPaqs 11–9
- Software
 - aanbevolen
 - voedingsbronnen 2–2
 - antivirus 12–15
 - beveiligingsvoorzieningen 12–1
 - Bluetooth 11–10
 - Energiemeter 2–18
 - firewall 12–2, 12–17
 - modem 10–8
 - opnieuw installeren
 - of herstellen 1–23, 14–12, 14–14
 - ROMPaq 14–5
 - setupprogramma 13–1
 - SoftPaq 14–5
 - Systeemherstel 14–10

- updaten 14–2
- wizard Internet-
 - verbinding 3–9
- WLAN 11–8
- Software-updates
 - overzicht
 - voorbereiden 14–2
- Specificaties
 - nominaal
 - ingangsvermogen 17–2
 - omgeving 17–1
- SSID 11–7
- Standbystand
 - aan/uit/standby-
 - lampje 1–13
 - activeren 2–5, 2–9
 - beëindigen 2–9
 - geactiveerd bij kritiek laag
 - niveau acculading 2–19
 - met beleid gebruiken 2–3
 - overzicht 2–3
 - storing door 2–7
 - voorkeuren instellen 2–11
- Stereoluidsprekers
 - extern 4–4
 - geïntegreerd 1–12
- Stuurprogramma's
 - apparatuur voor draadloze
 - communicatie 11–6
 - door derden geleverde
 - besturings-
 - systemen 14–19
 - opnieuw installeren of herstellen 1–23
- PC Card 6–1
- S-video, ondersteuning 17–4
- S-videoapparatuur,
 - aansluiten 4–5
- S-video-uitgang 1–15, 1–18
- Systeemherstel 14–10
- Systeemherstelpunten 14–10
- Systeeminformatie 13–4, 14–4
- T**
- Taal, wijzigen in
 - setupprogramma 13–2
- Technische
 - ondersteuning 1–24, 16–3
- Technische ondersteuning.
 - Zie ook* Help en ondersteuning
- Telefoonlijn, type 10–6
- Televisie
 - audio aansluiten 4–4
 - video aansluiten 4–6
- Temperatuur
 - accu 2–29
 - specificaties 15–2, 17–1
- Terminalemulatie 10–8
- Toetsen
 - fn** 1–2
 - functie (**f1**, **f2**, enz.) 1–2
 - geïntegreerd
 - toetsenblok 1–3, 3–18
 - hotkeys 3–5
 - num lock** 3–17
 - scroll lock** 3–7
 - shift** 2–10, 3–18
 - Windows-applicaties 1–3
 - Windows-logo 1–2
 - Zie ook* Knoppen;
 - Beeldschermshakelaar
- Toetsenblok, extern 3–19

- Toetsenblok, geïntegreerd
 - gebruiken 3–17
 - herkennen 1–3
- Toetsenbord, extern 3–7, 9–2
- Toetsenbord, reinigen 15–3
- Touchpad
 - herkennen 1–4, 3–2
 - reinigen 15–4
 - tapping (tikfunctie)
 - inschakelen 3–4
- Touchpad, knoppen 1–4, 3–2
- Touchpad,
 - schuifzone 1–4, 3–2
- Transport 16–1

U

- Uitschakelen,
 - notebookcomputer 2–8
- Updates, software 14–18
- USB-apparatuur 9–1, 9–2
- USB-hubs 9–2
- USB-poorten 1–15, 1–18, 9–2

V

- Vaste schijven
 - verwijderen
 - van primaire 5–3
 - zelftest 13–6
- Vaste-schijfruimte,
 - herkennen 1–20
- Ventilatieopeningen 1–20
- Verbindingsproblemen,
 - modem 10–6
- Vervoeren,
 - notebookcomputer 15–1
- Verzending 16–1

- Videoapparatuur,
 - aansluiten 4–5
- Videorecorder
 - audio aansluiten 4–4
 - video aansluiten 4–5

- Virussen,
 - antivirussoftware 12–15
- Vliegtuigadapter 2–16

- Voeding
 - tips bij reizen 16–3
 - Zie ook* Accu;
 - Hibernationstand;
 - Afsluitprocedures;
 - Standbystand

- Volumeknoppen 1–8, 4–2

W

- Wachtwoorden
 - gebruiken 12–4
 - HP 12–5
 - opstart-
 - wachtwoord 12–6, 12–12
 - QuickLock 3–12
 - richtlijnen voor HP
 - wachtwoorden 12–7
 - richtlijnen voor Windows-
 - wachtwoorden 12–7
 - standbystand 2–12
 - vergeten 12–4
 - Windows 12–5
 - Windows, beheerder 3–12
 - Windows, gebruiker 3–12
- Wachtwoorden, op elkaar
 - afstemmen 12–7
- Webbrowser 3–9

Wi-Fi Protected Access
 (WPA)-Personal 11-7
Windows, firewall 12-2
Windows, menu Start 1-2
Windows-applicatietoets 1-3
Windows-beheerders-
 wachtwoord.
 Zie Wachtwoorden
Windows-gebruikers-
 wachtwoord.
 Zie Wachtwoorden
Windows-logotoets 1-2
Windows-wachtwoorden,
 richtlijnen 12-7
Wired Equivalent
 Privacy (WEP) 11-7
Wireless Assistant
 (Assistent voor draadloze
 communicatie) 11-2, 11-13

WLAN's
 apparaten herkennen 11-7
 beveiliging 11-7
 documentatie 11-8
 gebruiken 11-6
 installeren 11-5
 overzicht 11-3
 problemen oplossen 11-9

WLAN-adapters 11-4

WLAN-label 1-25

WLAN-software 11-8

X

xD-Picture Card
 (XD) 1-16, 7-1

Z

Zelfstudieprogramma's 3-8